FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT DE LA RÉPUBLIQUE MALGACHE

ET SOUS LA DIRECTION SCIENTIFIQUE DE

H. HUMBERT

MEMBRE DE L'INSTITUT

PROFESSEUR HONORAIRE AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

---

(616)

83e Famille. — CAPPARIDACÉES

F107

PAR

S.E. Moustapha HADJ MOUSTAPHA HADDADE

PROFESSEUR A L'UNIVERSITÉ DE DAMAS

MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

LABORATOIRE DE PHANÉROGAMIE

16, rue Buffon, PARIS-5e

1965

(Décembre 1965).

83e FAMILLE

CAPPARIDACÉES

(CAPPARIDACEAE)

PAR

S. E. MOUSTAPHA HADJ MOUSTAPHA HADDADE

PROFESSEUR A L'UNIVERSITE DE DAMAS [1]

Plantes ligneuses ou herbes, parfois grimpantes, à feuilles simples ou composées-palmées, avec ou sans stipules. Fleurs solitaires axillaires, ou disposées en grappes simples axillaires ou terminales, munies de bractées axillantes, mais sans préfeuilles. Fleurs ordinairement hermaphrodites, souvent un peu irrégulières, à périanthe sur le type 4 (parfois 6; ou même de 3 à 8); hypogynes (rarement plus ou moins périgynes et cupule florale cylindrique ou en entonnoir). Sépales libres ou soudés. Pétales parfois nuls, ordinairement présents, libres ou soudés. Disque en anneau ou en écailles (rarement tubuleux, *Cadaba*). 4 étamines (parfois 6 ou plus par division), souvent portées par un « androphore », parfois remplacées en partie par des staminodes. Ovaire simple, à 2 placentas ou davantage (formant ordinairement une seule loge) porté sur un « gynophore » plus ou moins long. Ovules

(1). L'auteur, retenu par ses hautes fonctions au Gouvernement de la République Arabe Syrienne, remercie les Professeurs A. Aubréville et H. Humbert, le docteur J. Leandri et les autres membres du Laboratoire de Phanérogamie du Muséum de Paris qui ont mis au point le manuscrit pour l'impression, ainsi que M. le Dr M. Jacobs du Rijksherbarium (Leiden, Hollande) spécialiste réputé du genre *Crateva*, qui a bien voulu annoter plusieurs spécimens de *Crateva* et de *Capparis*, et dont les travaux ont permis d'améliorer certaines descriptions.

nombreux ou en nombre réduit, campylotropes, à 2 téguments. Capsule ou silique avec ou sans cadre *(replum)*; rarement baie ou drupe. Graines nombreuses, réniformes, à la fin sans albumen. Embryon courbé; radicule souvent séparée des cotylédons par un repli rentrant des téguments de la graine; cotylédons enroulés ensemble, ou pliés ou tordus. — Poils simples, étoilés ou écailleux, ou glanduleux. — Une cinquantaine de genres et un millier d'espèces, surtout répandues dans les régions tropicales sèches. Huit genres et une quarantaine d'espèces à Madagascar et aux Comores.

CLEF DES GENRES

1. Fruit sans cadre (« *replum* »), charnu ou sec, ne s'ouvrant pas, dépourvu d'ailes véritables, mais pouvant présenter des côtes. Étamines en nombre indéfini, souvent nombreuses, rarement 4-8 *(Cadaba)*. Arbres ou arbrisseaux, rarement lianes..... ..... I. CAPPARIDOIDÉES

2. Fleur sans cupule florale,ordinairement sur le type 4. Arbres, arbrisseaux ou lianes, à poils écailleux, étoilés ou simples, rarement à poils glanduleux..... (Capparidées).

3. Feuilles à 3 ou 5 folioles. Androphore très court ou nul. Sépales libres, imbriqués. Pétales présents chez les espèces malgaches, égaux ou les supérieurs plus grands. Deux placentas. 1. Crateva.

(Pétales manquant. Sépales valvaires : voir 4. Boscia *(B. madagascariensis)*.

3′. Feuilles non divisées.

4. Pétales présents. Ovules nombreux.

5. Étamines nombreuses, sans androphore. Les deux sépales externes soudés, s'ouvrant régulièrement à l'anthèse... ..... 2. Capparis.

5′. Étamines 4-8. Androphore pédiculé. Disque développé du côté dorsal en tube cylindrique..... 3. Cadaba.

4′. Pétales manquant (vérifier s'il n'y a pas de cicatrices de pétales tombés). Filets libres ou à peine un peu soudés à la base. Disque en anneau. Ovules peu nombreux..... 4. Boscia.

2′. Fleurs avec une cupule florale en cloche ou cylindrique. Arbres ou arbrisseaux, rarement arbustes ..... (Maeruées).

6. 4 sépales libres ou un peu soudés à la base; pétales présents ou manquant ..... 5. Maerua.

6′. Calice se fendant en travers et s'ouvrant par un couvercle.....
..... 6. THYLACHIUM.

1′. Fruit s'ouvrant par des valves qui s'écartent en laissant en place un cadre (« replum »); ordinairement herbes annuelles. Filets filiformes. Pétales non articulés en deux éléments, non fimbriés. Plusieurs étamines fertiles..... II. CLEOMOIDÉES.

7. Androphore court ou nul. Fruit à 1 loge. Ovules nombreux. Pétales onguiculés. Valves de la capsule minces.... 7. CLEOME.

7′. Androphore nettement développé longuement pédiculé. Pas de tube calicinal ..... 8. GYNANDROPSIS. (Introduit).

16093

15997

not on c

34823

1. **CRATEVA** L., *Gen.* (1737), 113, et *Hort. Cliffort.* (1737), 484; M. Jacobs, The genus *Crateva*, in *Blumea* XII (1964), 177-208. — *Crataeva* L., *Sp. Pl.*, ed. I (1753), 444. — *Tapia* Adans., *Fam. Pl.*, II (1763), 407. — *Othrys* Noronha ex du Pet.-Thouars, *Gen. nov. Madag.* (1806), 13. — [*Farqharia* Hils. et Boj. in *Ann. Sci. Nat.*, 2e s., XX (1843), 57].

Arbres de petite ou moyenne taille, parfois buissonnants; glabres, à feuilles persistantes ou caduques et fleurs paraissant parfois avant les feuilles. Ramilles rondes, ayant une moelle, portant parfois beaucoup de lenticelles; bourgeons souvent petits, globuleux. Stipules petites, triangulaires, bientôt caduques. Pétioles droits, sillonnés, à peu près aussi longs que les limbes, portant au sommet de petits appendices glanduleux. Feuilles trifoliolées-palmées, d'abord minces, puis plus fermes, souvent ternes, rarement luisantes dessus, parfois ponctuées. Folioles à pétiolule très court ou presque nul, à limbe le plus large au milieu, celui des folioles latérales plus ou moins oblique, dissymétrique; base aiguë ou en coin, sommet souvent acuminé. Grappes terminales sur les jeunes pousses, souvent en corymbe; axe pouvant atteindre 25 cm.; pédicelles longs, pouvant laisser une cicatrice nette après leur chute, accompagnés de bractées stipulées caduques ou de feuilles réduites; fleurs s'ouvrant très tôt, à pièces caduques (sauf parfois les sépales); réceptacle à

symétrie radiale, en coupe creuse nectarifère; sépales et pétales attachés en dehors sur la marge. 4 sépales semblables, valvaires, spatulés-ovales; 4 pétales à onglets longs, ordinairement presque égaux, la paire inférieure ou antérieure un peu plus petite et tendant à l'horizontale, lames ovales ou en losange, de couleur blanche, puis crème ou rose, ou jaunâtre. Androphore adné au gynophore sur 1 à 7 mm.; filets (12 à 50) égalant le gynophore, fins, ± étalés; anthères introrses presque basifixes; gynophore fin, de 2 à 6 cm., parfois réduit ou absent; ovaire à 1 loge à 2 placentas, les obules sur 4 rangs ou plus; stigmate net, disparaissant presque après l'anthèse, parfois avec un style ± persistant de 1 mm. Pédicelle, réceptacle et gynophore ligneux et épaissis sur le fruit; baie de 1-6 cm. globuleuse ou oblongue; péricarpe faiblement coriace lisse ou papilleux (parfois scabre). Graines de 1 cm. environ, brun mat, serrées dans la pulpe, en fer à cheval, lisses ou avec une crête dorsale; cotylédons semi-cylindriques, pliés-appliqués; radicule plus courte, conique.

Genre pantropical, mais manquant en particulier en Nouvelle-Calédonie; 8 espèces, dont 3 bien connues à Madagascar, appartenant à la section *Siccorubra* Jacobs. Stations humides ou avec saison sèche; dépassant rarement 1500 m.

1. Folioles presque toujours acuminées ou subacuminées, longues de 4 à 30 cm.
2. Fruit grisâtre, au moins sur le sec, rude, à papilles sèches plates. Arbre en feuilles et en fleurs en même temps.
   Fleurs ne devenant pas de couleur orangée en herbier; folioles minces, presque sessiles, mates et de même couleur dessus et dessous; 7-11 paires de nervures; pousses ordinairement de couleur paille sur le sec; fruits de subglobuleux à oblongs (6-20 cm. sur 5-9 cm.); graines parfois avec crête dorsale : voir *C. religiosa* Forst. f. (introduit).

2′. Fruit rouge, violet ou brun, au moins sur le sec, toujours lisse. Feuilles absentes ou à peine développées à la floraison (exception : *C. excelsa*). Fleurs, au moins à la base, devenant d'un brun orangé en herbier. Inflorescence ne continuant ordinairement pas à croître, parfois flétrie après la floraison.

3. Folioles larges de 1,7 à 3,5 cm. Inflorescence ordinairement terminale, les fleurs dépassant ordinairement 3 cm. (avec

l'ovaire, mais sans le pédicelle) rapprochées près du sommet de pousses feuillées; gynophore fin (jusqu'à 1 mm. 5) sous le fruit..... 1. *C. excelsa.*

3'. Folioles larges de 1 à 2 cm. Inflorescence ordinairement latérale et pratiquement sans feuilles. Gynophore épais de 2,5 à 4 mm. sous le fruit. Fleurs ordinairement de 2 cm. environ. ..... 2. *C. Greveana.*

1'. Folioles à sommet arrondi, longues de 4 à 7 cm. Inflorescence terminale ne continuant pas à croître après l'anthèse, à axe robuste et court, de couleur violet-pourpre mat. Fleurs atteignant ou dépassant 3 cm. (avec l'ovaire, mais sans le pédicelle).

4. Fruits sphériques ou peu oblongs..... 3. *C. obovata.*
(Sous-arbrisseau à feuilles à 5 folioles (pour mémoire).....
..... « *C. suarezensis* ».

4'. Fruits très allongés (6 cm. sur 1 cm. 5 par exemple). Voir.....
..... 4. *C. Humblotii.*

234

1. **Crateva excelsa** Boj., *Hort. Maurit.* (1837), 18; *Ann. Sci. Nat.* s. 2, XX (1843), 57; H. Baill., in *Bull. Soc. Linn. Par.* XX (1885), 466; in Grandidier, *Hist. Madag. Pl.*, Atl. II (1886), pl. 55; M. Jacobs in *Blumea* XII (1964), 201. — [*Farqharia excelsa* Hils. et Boj. 1824 in herb., ex Boj. *loc. cit.*]

Arbrisseau, ou arbre pouvant atteindre 30 m., sur 1,75 m. à la base du tronc, à feuilles caduques, paraissant un peu avant les fleurs. Pousses ordinairement brun clair sur le sec, pourvues ou non de lenticelles. Pétiole rouge sur le vif, brun clair sur le sec. Folioles subcoriaces, de même couleur sur les deux faces, verdâtres sur le sec, égales de taille, les latérales dissymétriques à pétiolule de 1-8 mm., à limbe de 5-8 cm. sur 1,5-3,5 cm. à plus grande largeur vers le milieu ou un peu plus haut, aigu à la base ± nettement acuminé au sommet avec pointe obtuse ou parfois aiguë; côte principale fine, mais saillante dessous, rougeâtre; 6-7 paires de nervures. Fleurs rosées à crème ou blanches sur le vif, gris jaunâtre à brun-orangé sur le sec, 8-15 disposées vers le sommet de pousses feuillées fines; pédicelles de 3-4 cm.; réceptacle large de 2,5 à 3,5 mm.; sépales longs de 2-5,5 mm. sur 1-3 mm. en général un peu plus étroits à la base. Pétales presque égaux, à onglet de 5 mm. environ, à lame de 12-15 mm. sur 7-9 mm. parfois un peu plus grande. 10-15 étamines sur un androphore de 1 mm. environ; filet rosâtre de 2-3 mm. sur 1-2 mm.; stigmate distinct, large de 0,5 à 1 mm; sessile

ou sur un style pouvant atteindre 1 mm. Des fleurs ♂ à gynécée réduit. Fruits vert-jaunâtre (parfois rouge sale, peut-être blets?) sur un gynophore très fin (1,5 mm.), à corps globuleux de 2-3 cm. de diamètre; péricarpe épais de 1 mm., pourpre sur le sec, lisse; graines dans une pulpe blanche, de 7 mm. sur 6 mm. sur 4 mm.

Forêts claires ou à feuilles caduques ou forêts sèches sur sol rocheux ou calcaire; trouvé aussi près d'une lagune; croît jusqu'à 1500 m. d'altitude. Fleurs : en général septembre-novembre, fruits : décembre-janvier.

Noms malgaches : *Voampoana; Tongotrakoho; Ampody; Alakamisy.*

Bois utilisé en menuiserie (volets de cases).

Est : environs de Mananjary, *Decary* 13709; cap Ranavalona, près de Fort-Dauphin, *Decary* 10620; cap Evatra *Decary* 10887.

Centre : environs de Mangindrano, probablement Réserve naturelle IV, *Conserv. Rés. Nat.* 6922 (*Hombandahy* leg.); haute vallée de la Maevarano, *Humbert* 18105; environs de Doany (Andapa), *Cons. Rés. nat.* 3625 (*Alphonse* leg.) (forme, ou peut-être même espèce distincte?); forêt d'Ambohitresana, *Cours* 2165.

Angavo (ou Ankova?), *Bojer;* Imerina, *R. P. Camboué* 5; environs d'Ambatondrazaka, *Cons. Rés. nat.* 11052 (*Ramarokoto* leg.); réserve nat. nº III, *Cons. Rés. nat.* 3185; Andilamena, Ankarefo, *Cons. Rés. nat.* 2128 (*Sajy* leg.).

Environs d'Ambatofinandrahana, poteau Kilométrique 2 de la route de Fenoarivo, sur cipolins, arbuste à rameaux couchés sur les rochers, *Bosser* 10078; Ihosy, Andratsy, *Serv. Eeaux et For.* 14810, 14820.

Sambirano : haute Mananjeba du Nord, vers 300 m. d'alt. sur terrain cristallin, *Perrier de la Bâthie* 5027; Ankaizina (ou Manongarivo?), *Perrier* 4996 (forme, ou peut-être espèce nouvelle); Nossi-bé, Lokobe, Rés. nat. VI. *Cons. Rès, Nat.* 4356 (*Rakoto Emile* leg.). Nossi-bé, *Hildebrandt* 3119 (forme, ou peut-être espèce distincte); Nossi-Komba, *Boivin* 2117/4 (probablement rejet).

Ouest (Nord) : environs de Diego-Suarez, *Ursch* (17 octobre 1927); (Ambongo-Boina) : Ankarafantsika, *Cons. Rés. nat.* 2018 (*Ramamonjisoa* leg.); Bevazaha (Rés. nat. nº VII), *Cons. Rés. nat.* 1121 (*Ramamonjisoa* leg.); Ampombilava, *Cons. Rés. nat.* 1107 (*Ratoto Jean de Dieu* leg.); Ampijoroa (près de Marovoay?), *Serv. Eaux et For.* 8123; Ambato-Boeni, Tsaramandroso, *Cons. Rés. nat.* 11416 (*Ranjokiny* leg.).

Maroforena (Andranomavo), *Cons. Rés. nat.* 2193 (*Randrianasola* leg.); peut-être, haut bassin du Bemarivo, *Perrier* 4997 (forme, ou peut-être espèce nouvelle).

(Ouest moyen) : Antsingy, Ambodiriana, *Serv. Eaux et For.* 6822 S.F.

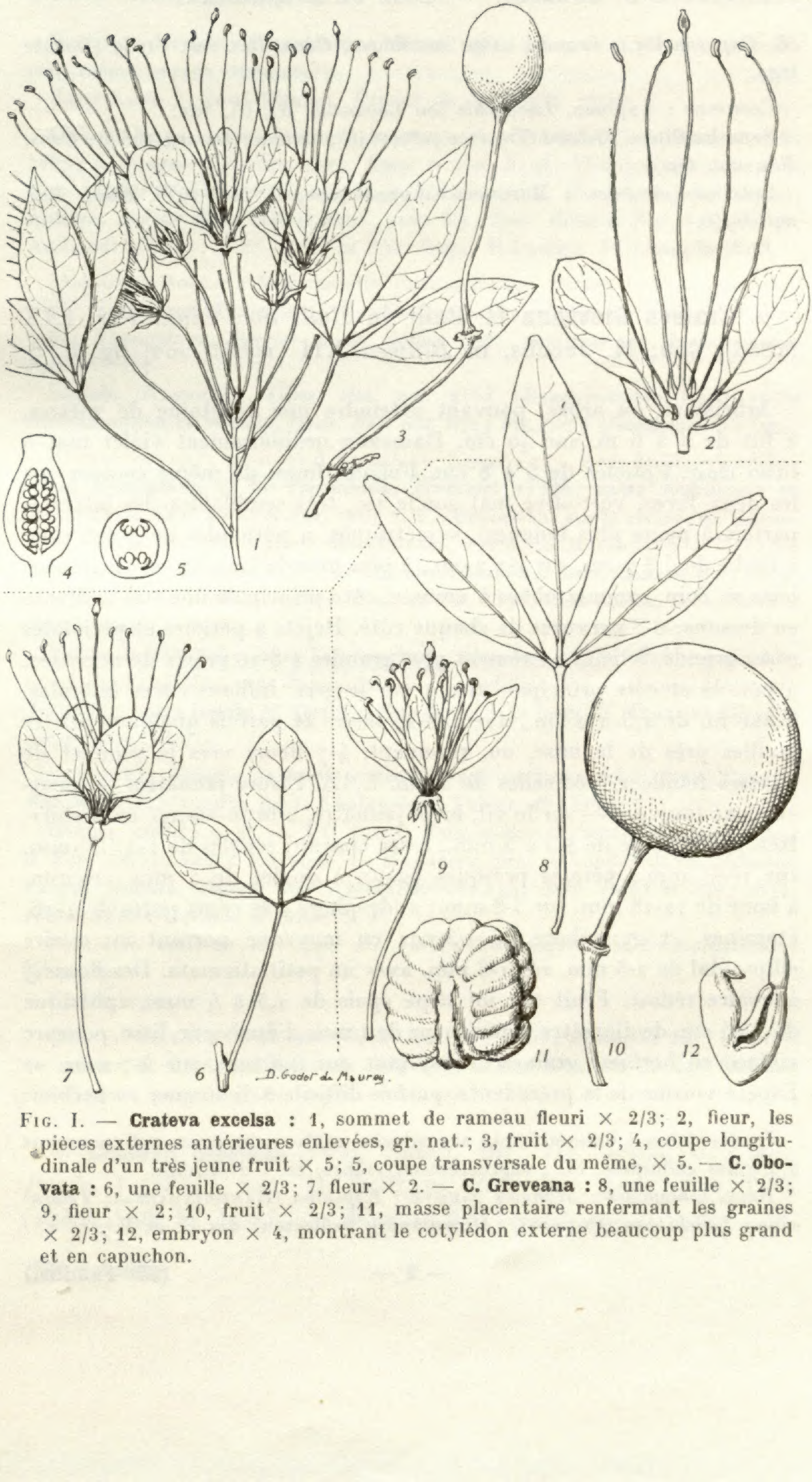

FIG. I. — **Crateva excelsa :** 1, sommet de rameau fleuri × 2/3; 2, fieur, les pièces externes antérieures enlevées, gr. nat.; 3, fruit × 2/3; 4, coupe longitudinale d'un très jeune fruit × 5; 5, coupe transversale du même, × 5. — **C. obovata :** 6, une feuille × 2/3; 7, fleur × 2. — **C. Greveana :** 8, une feuille × 2/3; 9, fieur × 2; 10, fruit × 2/3; 11, masse placentaire renfermant les graines × 2/3; 12, embryon × 4, montrant le cotylédon externe beaucoup plus grand et en capuchon.

(*R. Capuron* leg.); *Leandri* 2140; Antsalova, *Cons. Rés. nat.* 11067 (*Dokobe* leg.).

Comores : Anjouan, *Lavanchie* (ou *Lavanchy*) 62, 65, 501.

Sans localité : *Richard* 557 et s. nº (1846); *Boivin; Decary* 10620; *Cons. Rés. nat.* 6922.

Spécimen douteux : Marosena-Ampanavoana, fl. 30-1-1955, *Cons. Rés. nat.* 6946.

Endémique.

235

2. **Crateva Greveana** H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.* LIX (1885), 466; M. Jacobs, in *Blumea* XII (1964), 202, fig. 6, 7.

Arbrisseau ou arbre, pouvant atteindre une vingtaine de mètres, à fût de 3 à 6 m. sur 40 cm. Rameaux ordinairement violet mat à brun clair. Pétioles de 5 à 8 cm. Folioles fines, de même couleur sur les deux faces, vert-olive mat sur le sec, très semblables (les latérales parfois à peine plus longues), symétriques, à pétiolules de 4 à 8 mm. à limbe de 4 à 7 cm. sur 1-1,7 cm., à plus grande largeur vers le milieu; base en coin, sommet obtus à mousse, côte principale fine très saillante en dessous; 6-8 nervures de chaque côté. Rejets à pétioles et pétiolules assez grands, folioles nettement plus grandes à 8-10 paires de nervures, à pétiole et côte principale tirant sur le gris. Inflorescences latérales, à axe fin de 1,5 à 2 cm., avec 10-20 fleurs et parfois quelques petites feuilles près de la base, ou, rarement, 4-7 fleurs vers le sommet de pousses feuillées; pédicelles de 2 cm. à 3,5. Fleurs jaunâtres — peut-être pas toujours — sur le vif, brun-jaunâtre, à brun-orangé en herbier. Réceptacle large de 3,5 à 5 mm., assez charnu; sépales de 1-2 (-5) mm. sur 1(-2) mm.; pétales presques égaux à onglet de 5 mm. environ, à lame de 12-18 mm. sur 5-8 mm.; androphore très court portant 11-16 étamines, et gynophore de 2-3 cm. en moyenne, portant un ovaire ellipsoïdal de 2-3 mm. sur 1-3 mm. avec un petit stigmate. Des fleurs ♂ à ovaire réduit. Fruit sur un stipe épais de 2,5 à 4 mm., sphérique de 3 à 4 cm. de diamètre, à péricarpe de 1 mm. d'épaisseur, lisse, pourpre violacé en herbier; graines de 8-9 mm. sur 5-8 mm. sur 4-7 mm. — Espèce voisine de la précédente, parfois difficile à distinguer en herbier.

Forêts claires à basse altitude, sur calcaire, sables ou latérite, ordinairement à feuilles caduques. Fl. : septembre-novembre; fr. : décembre.

Noms malgaches : *Mangily* (Grevé); *Kipipika* (Randriamiera); *Teloravina; Tsilehibeko* (Douliot); *Hazoampasy* (collecteur des E. et F.).

Centre : Menaloha, lac Alaotra, *Bosser* 6980, 7112, 7113 (forme, ou peut-être même espèce distincte?).

Sambirano : Nossi-Mitsiou, *Perrier de la Bâthie* 18768.

Ouest (Nord) : Diego-Suarez, montagne des Français, *Serv. Eaux et For.* 5887; montagne d'Ambre, *Serv. Eaux et For.* 8128; Windsor, *Serv. Eaux et For.* 15169; *Ursch* 210; Lanivato (« Lingvatou »), *Bernier* 109 (2e envoi); Ankara, *Perrier de la Bâthie* 1101, 1101 *bis; Serv. Eaux et For.* 6161, 6198; Ambondromifehy, *Serv. Eaux et For.* 6292; Bekambo, *Perrier* 1387.

(Ambongo-Boina) : Maromandia (Ambodirafia), *Decary* 1023 et peut-être 1085; Ampijoroa-Marovoay (« Jardin botanique VI »), *Serv. Eaux et For.* 7946; Firingalava, *Perrier de la Bâthie* 727; environs de Maevatanana, *Perrier* 7271.

Soalala, Namoroka, *Cons. Rés. nat.* 2153 (*Randrianasolo* leg.); entre Andranomavo et Soalala, *Cons. Rés. nat.* 6719 *bis*, 7227 (*Randriamiera* leg.).

(Ouest moyen) : environs d'Antsalova, *Leandri* 272; forêt de Marofandelia, entre Morondava et la Tsiribihina, *Humbert* 11386; entre Ankilizato et Morondava, *Serv. Eaux et For.* 7861 S. F.; Bekopaka, sur la rivière de Morondava, *Grevé* 26, 180 (type); Marofototra, route de Morondava à Mahabo, *Serv. Eaux et For.* 3902 S. F.; de Dabara à Mahabo, *Serv. Eaux et For.* 3899; Manja, forêt de Vondrove, *Serv. Eaux et For.* 8376; Betsipolika, *Serv. Eaux et For.* 14867.

Vallée de l'Onilahy, vers l'embouchure, *Humbert* 2677; Salobe (probablement sur l'Onilahy, vers Benenitra) *G. Grandidier* 37; environs d'Ampandrandava, entre Bekily et Tsivory, *Seyrig* 72, 314; forêt de Manarivo, *Douliot* (septembre 1891).

Sud-ouest : restes de forêts entre Tsivory et Imanombo, *Serv. Eaux et For.* 8539 (*R. Capuron* leg.); Analavelona-Tuléar, *d°* 12113.

Beloha, *Decary* s. n° (3. IX. 1917); Tsiaripioka-Ambovombe, *Serv. Eaux et For.* 15654; vallée moyenne du Mandrare, près d'Anadabolava, *Humbert* 12592; Ifotaka, *Decary* 3308; Morafeno-Ifotaka, *Serv. Eaux et For.* 1634; route Ambia-Ifotaka, *d°* 4202 S. F.

Peut-être cultivée autrefois au Jardin botanique des Pamplemousses (Maurice).

Endémique.

Obs. — Certains spécimens (*Cons. Rés. nat.* 3185; *Botoalina* leg.) récoltés en dehors de l'aire ordinaire de l'espèce (ici aux environs du lac Alaotra) constituent peut-être une espèce distincte.

236

3. **Crateva obovata** Vahl, *Symb. Bot.* III (1794), 61; DC., *Prodr.* I (1824), 243; H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.* LIX (1885), 466; M. Jacobs, in *Blumea* XII (1964), 204.

Arbrisseau ou petit arbre, à feuilles caduques apparaissant un peu avant ou après les fleurs; pousses ordinairement d'un pourpre mat. Pétiole de 1,2 à 4 (-8) cm. Folioles fines au début, devenant subcoriaces, de même couleur sur les deux faces, verdâtres sur le sec, égales et symétriques, à pétiolules de 0 à 2 mm., à limbe de 4-7 cm. sur 2-3,5, obovales à sommet arrondi; côte principale fine, saillante en dessous vers la base; nervures 5-6 paries, fines. Inflorescence terminale sur les spécimens observés, à axe robuste, pourpre mat, long de 3 cm. avec 20-35 fleurs, souvent réduite à une fausse ombelle pauvre à 4-7 fleurs: pédicelles droits, rayonnants, couleur paille, atteignant 4-5 cm.: réceptable de 3-4,5 mm.; jeunes fleurs grisâtres ou brun jaunâtre sur le sec, rarement brun orangé; sépales de 2-5 mm. sur 1-2 mm.; pétales décrits comme roses ou jaunes, subégaux, à onglet de 4-8 mm., à lame elliptique de 12-19 mm. sur 7-11 mm. Étamines 14-16, rouges, sur un androphore de 1-2 mm.; gynophore de 4-6 cm.; ovaire de 2-4 mm. sur 1-1,5; stigmate sessile, large de 0,5 à 0,8 mm.; fleurs ♂ à pistil flétri. Fruit (non mûr) sur un stipe épais de 1,2 mm., ellipsoïdal, de 2,5 cm. sur 1,7 cm., grisâtre, lisse.

Forêts littorales, lisières, anciennes dunes. Fl. : octobre-novembre..., février.

Nom malgache : *Vodihaomby*.

Est : Fénérive, *Perrier de la Bâthie* 5028; Tamatave, réserve naturelle I, *Cons. Rés. nat.* 3446 (*Rakotoniaina* leg.) (échantillon à feuilles plus étroites que le type); Ivoloina, *d'Alleizette* 1376; forêt de Tampina, *Ursch* s. nº; Ambila *Serv. Eaux et For.* 4237; 12761; Mananjary, *Geay* 7885; itinéraire Ampandranety-Ambaly-Mananjary, *Serv. Eaux et For.* 6684 S. F.; Fort-Dauphin, *Commerson, du Petit-Thouars* (spécimen défeuillé), *Alluaud* 37 (forme luxuriante, peut-être nouveauté?), *Scott Elliot* 2671, *Humbert* 5910, *Decary* 10749; Soanierana, *Decary* 10772, forêt de Vinanibe, sur sables, *Decary* 10852, *Serv. Eaux et For.* 20532 (*R. Capuron* leg.); cap Evatra, *Decary* 10907.

Localités non identifiées : Andranamby, *Lantz* s. nº; s. loc. : *Bojer* s. nº; *Humblot* 369.

Endémique.

Obs. : l'échantillon *Louvel* 180, récolté dans la forêt d'Ambila (comme le spécimen *Serv. Eaux et For.* 4237) pourrait, d'après M. M. Jacobs, monographe du genre, être, ou bien une forme luxuriante de *C. obovata*, ou bien une espèce distincte.

FIG. II. — **Crateva Humblotii :** 1, port × 2/3; 2, fruit × 1/2. — **C. Greveana :** 3, rameau en jeunes feuilles, × 2/3. — **C. excelsa** (forme des Comores) : 4, jeune rameau en fleurs et feuilles × 2/3; 5, fruit jeune × 2/3.

Espèces mal connues

4. **Crateva Humblotii** (H. Baill.) Hadj Moust. in *Adansonia* n. s. V-I, (1965) 27. — *Capparis Humblotii* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.* LVIII(1885), 463.

Arbuste ou arbrisseau glabre à rameaux noueux noirâtres. Ramilles lisses, grêles. Feuilles rapprochées vers le sommet des ramilles, obliquement ascendantes; fleurs peu nombreuses au sommet des ramilles. Feuilles à 3-5 folioles; pétiole atteignant 8 cm. (probablement plus sur les feuilles plus âgées), fin (1 mm.-1,5 mm.); folioles oblongues-obovales, arrondies au sommet, atténuées à la base, atteignant 6 cm. sur 2 (pouvant sans doute dépasser ces dimensions); pétiolules de 5 à 8 mm., articulés à la base; nervures secondaires 6-8 de chaque côté, parfois sub-opposées, droites, à angle très ouvert, courbées et anastomosées à environ 2 mm. du bord. Fleurs probablement jaunes ou orangées s'épanouissant au niveau du sommet des feuilles en faux corymbes; pédicelles de 2-6 cm. sur 1 mm. environ; cupule basilaire de 4 mm. de diamètre, à 4-8 côtes; 4 sépales ovales-oblongs apiculés, longs de 3 à 4 mm., rapidement caducs; 4 pétales de 15-25 mm., dont près de la moitié pour l'onglet, larges de 4-6 mm. avec en général 3 paires de nervures obliques. Disque épais à lobes alternes avec les pétales: androgynophore court et épais (1-2 mm. de haut et de large); environ 12 étamines à filets longs (jusqu'à 8 mm.), filiformes; gynophore un peu plus court, portant l'ovaire fusiforme, de 2-3 mm. sur 1 mm.-1,5 mm., surmonté d'un stigmate subsessile élargi, un peu débordant. Fruit porté sur un pédoncule long de 6 cm., épais, et un « podogyne » d'égale longueur, cylindrique-oblong (environ 8 cm. de long sur 2 cm. de large); loges très nombreuses, monospermes. Graines petites (4 mm. , arquées, non vues mûres. — Fig. II, 1-2.

Région côtière. Fl. : août... Fr.?

Est : Foulpointe, *Humblot* (1882). Fénérive, Tompolo, *Serv. Eaux et For.* 15119 S. F.

Endémique?

Obs. : Cette espèce est décrite d'après deux spécimens dont l'attribution à une seule et même espèce est très vraisemblable, mais non absolument certaine. Notre étude des espèces malgaches du genre *Capparis* ne nous permet

pas de suivre l'opinion du Dr. M. JACOBS (in *Blumea* XII (1964) 205) que le spécimen de Humblot a reçu de BAILLON une attribution générique justifiée. Les traces du disque, encore apparentes, sont en faveur de l'attribution au genre *Crateva*.

Crataeva? suarezensis H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.* LIX (1885), 466.

Sous-arbrisseau glabre dans toutes ses parties; feuilles à pétiole de 4 cm.; 5-3 folioles oblongues-obovales de 6 cm. sur 2 cm. atténuées à la base en un court pétiolule, arrondies au sommet, subcoriaces, à nervures espacées. Fleurs inconnues. Fruit globuleux de 2 cm. de diamètre, porté par un pédoncule court de 1,2 cm. Fruit pulpeux à l'intérieur; graines peu nombreuses.

Type non retrouvé. Pourrait appartenir aussi à un autre genre *(Boscia?)* ou peut-être forme à 5 folioles, à folioles arrondies au sommet du *C. Greveana* Baill.

OUEST (NORD) : Plaine entourant la baie de Diego-Suarez, *Richard* 167. Endémique?

ESPÈCE INTRODUITE

Crateva religiosa Forst. f., *Pl. escul. Ins. Oc. Austral.* (1786), 45: H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris* LIX (1885), 465.

Arbre introduit. Feuilles trifoliolées à grandes folioles de 12 cm. sur 7,5 cm. en moyenne, mais très variables de taille et de forme sur le même pied. Pétiole de 8-9 cm. en moyenne. Fleurs inférieures de la grappe à l'aisselle de feuilles ordinaires, les supérieures à l'aisselle des bractées caduques. Fleurs grandes (pétales supérieurs pouvant atteindre 6 cm. dont le tiers pour l'onglet, les inférieurs deux fois plus petits). Fruit subglobuleux, ovoïde ou obovoïde atteignant 12-15 cm. sur 9-10 cm. Graines cordées-asymétriques de 15 × 11 × 6 mm. en moyenne, avec une côte dorsale tuberculée.

Feuilles employées dans certains pays contre les maux d'oreille; fruits parfois consommés, parfois employés comme remède de la constipation, parfois utilisés comme appât pour la pêche.

Cité à Madagascar par BAILLON (loc. cit.) d'après des échantillons de *du Petit-Thouars*, *Bojer*, *Boivin*. Ces spécimens n'ont pu être retrouvés. D'autres ont pu être rapportés à des espèces indigènes.

Originaire d'Indonésie et d'Asie du Sud-Est.

978
36082

2. **CAPPARIS** (Tourn. ex L., *Gen.* (1737), 155; L., *Sp. Pl.* I (1753), 503. — *Calyptranthus* Pet. Thou. *Obs. Pl. Iles austr.* (1811), 86.

Arbrisseaux, parfois grimpants à l'aide de leurs crochets, ou arbres, à pilosité variable. Feuilles alternes simples, entières, ordinairement épaisses et coriaces, toujours présentes dans les espèces malgaches connues, ainsi que les stipules épineuses. Fleurs axillaires, solitaires ou en ombelles, en grappes ou en panicules, souvent brillantes, ordinairement blanches. Périanthe de type 4. Sépales sur 2 rangs dans les espèces malgaches, libres. Pétales imbriqués ou presque tordus dans le bouton. Disque petit, dorsal. Étamines ordinairement nombreuses. Filets libres à bases parfois poilues. Gynophore ou bien long ou bien court. 2 à 8 carpelles. Ovaire à 1 loge. Fruit à plusieurs graines, souvent baie globuleuse ou ovoïde à graines enfoncées dans la pulpe.

Environ 200 espèces, la plupart des régions tropicales. 3 espèces bien connues à Madagascar et aux Comores.

1. Sépale inférieur en sac. Fleurs grandes (3-4 cm.). Étamines 100 environ ..... 1. *C. spinosa.*
1′. Sépale inférieur non en sac. Fleurs petites (2 cm.).
2. Inflorescence en ombelle. Feuilles ovales ou elliptiques..... ..... 2. *C. sepiara.*
2′. Inflorescence à fleurs isolées axillaires.
3. Limbe oblong-lancéolé ou linéaire-lancéolé.....
4. Limbe linéaire-lancéolé (8 cm. sur 1 par exemple), parties jeunes dorées. 20 étamines environ..... 3 *a. C. chrysomeia.*
4′. Limbe oblong-lancéolé, arrondi à la base, atténué vers le sommet, glabre dès le jeune âge. 6-8 étamines environ.. ..... 3 *b.* Var. *Richardii.*
3′. Limbe elliptique ou obovale de 3-4 cm. sur 0,8-1,5 cm..... ..... 4. *Espèce insuffisamment connue.*

240

1. **Capparis spinosa** L., *Sp. Pl.* (1753), 503; M. Jacobs in *Blumea* XII (1965), 418.

FIG. III. — **Capparis chrysomeia** : 1, sommet de rameau fleuri × 2/3; 2, fruit gr. nat. (les fruits de cette espèce sont ordinairement plus arrondis aux extrémités.) — **C. sepiaria** : 3, sommet de rameau fleuri × 2/3. — **C. spinosa** var. **pyracantha** : 4, tige fleurie, rampante-subvolubile, × 2/3; 5, fruit jeune, gr. nat. (le fruit développé peut atteindre 5 cm.).

241
408n
105n

Var. **pyracantha** Boj. *pro sp.*, stat. nov. — *Capparis pyracantha* Boj. in *Ann. Sci. Nat.* 2e s. XX (1843), 59. — *Capparis Antanossarum* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.*, 58 (1885), 462.

Plante un peu lignifiée, prostrée, à rameaux ronds plus ou moins zigzagants; entre-nœuds de 2 cm. environ; ramilles nouvelles finement tomenteuses-blanchâtres, puis glabres. Épines stipulaires très fortes à la base, légèrement courbes et très aiguës, de 2-3 mm. Feuilles presque rondes ou ovales, dépassant 6 cm., terminées par un faux mucron; pétioles de 5 mm. à 10 mm. en moyenne. Limbe charnu sur le vivant, devenant subcoriace; côte principale avec ou sans un étroit sillon dessus; 3-5 paires de fines nervures faiblement saillantes sur les deux faces. Fleurs axillaires : pédicelles de 4 à 7 cm., glabrescents. Boutons coniques-déprimés au début, puis développant à la base, du côté postérieur, une bosse caractéristique, parfois acuminés, atteignant 2,5 cm. Sépales pouvant dépasser 25 mm., à pubescence fauve vers la base, puis glabres; la paire externe large de 10-20 mm., le postérieur plus grand et en sac, à base allongée et rétrécie à l'anthèse, parfois faiblement caréné; la paire interne symétrique, à peine plus grande au début, moins grande à la fin, avec une grande marge membraneuse. Pétales blancs délicats, parfois à peine émarginés, la paire supérieure plus ou moins en losange atteignant 4 cm. sur 3, à base charnue asymétrique entourant un petit disque; paire inférieure un peu plus petite et surtout plus étroite; centre en cône, ou en demi-sphère de 4-5 mm.; disque de 4-5 mm. Plus de 100 étamines blanches à filets de 3 cm. environ, épais à la base; anthères oblongues de 2-3 mm. sur 0,7, enroulées au sommet sur le sec. Gynophore de 5 cm. environ, pouvant être faiblement pubescent à la base; ovaire oblong de 5-6 mm. sur 2. Fruit porté sur le gynophore devenu aussi gros que le pédicelle et plus ou moins enroulé en crosse; ellipsoïdal-fusiforme, pouvant atteindre 5 cm. sur 1,5, plus ou moins nettement atténué vers le sommet, à 5 nervures; graines nombreuses, presque globuleuses, de 4 mm. environ. — Fig. III, 4-5.

Nom malg. : *Katra*, *Basy*. Fleurs odorantes. Sur calcaire. Prend parfois le port d'un arbuste épineux (Europa... Ifamaty). Fl. : septembre, octobre, novembre, février, avril, août.

Ouest : Pays des Antanosy émigrés, forêt de Lavanala. *A. Grandidier*, octobre 1869.

Sud-ouest : Basse vallée de l'Onilahy, berges du fleuve, *Humbert* 20144 *bis*; plateau calcaire au Sud, *Humbert* et *Capuron* 29529; Maroamalo, bords de l'Onilahy, *Poisson* 349; environs de Tuléar, *Bosser* 10127; *Perrier de la Bâthie* 12821; *Decary* 16145, *Mme K. A. Richey* 7; rochers près d'Ambolokira, *Humbert* et *Perrier de la Bâthie* 2594; vallée du Fiherenana, à 20-30 km. de l'embouchure, *Humbert* et *Swingle* 5154; basse vallée du Fiherenana, *Humbert* 11579; gorges du Fiherenana, *M. Keraudren* 1351; Behampy, *Peltier* 1360; entre Beantsy et Anjamala, à la sortie vers Miary, *Humbert* 19946; « Tanety » du Fiherenana, *Dequaire* 27403; lac Eoty (Eotry), *G. Grandidier*; environs du lac Tsimanampetsa, au nord-est d'Efoetsy vers Amboahatsy, *Leandri* 4021; Ifamaty, *Poisson* 2e voyage 203.

Ile Europa, rocailles calcaires coralliennes de l'intérieur, avec *Cynanchum*, *Euphorbia* et *Ficus*, *Perrier de la Bâthie* 13806; *Saboureau* 1699 R.N., 1719 R.N.

Espèce paléotropicale.

2. **Capparis sepiaria** L. in *Syst. Nat.*, éd. 10 (1759), 1071; *C. corymbosa* Lamk. in *Encycl. I* (1783), 605; DC., *Prodr.* I (1824), 247; Oliver in *Fl. Trop. Afr.*, I (1868), 96.

Arbrisseau sarmenteux ou buisson à rameaux portant des épines stipulaires courtes, aiguës, courbes; pubescents à poils courts, doux au toucher, puis glabrescents. Feuilles ovales, ovales-lancéolées ou oblongues-elliptiques, émarginées ou obtuses au sommet, parfois mucronulées; obtuses, arrondies ou faiblement cordées à la base, brièvement pubescentes ou glabrescentes, longues de 18 à 40 mm. sur 12 à 20; pétiole de 2 à 5 mm. Fleurs blanches en petits faisceaux latéraux ou terminaux sessiles ou portés par un court pédoncule, de 4 à 6 fleurs, ou parfois 1 ou 2 plus bas, axillaires et solitaires; pédicelles dépassant 1 cm. Calice presque glabre en dehors; sépales elliptiques, concaves, égaux entre eux. Pétales dépassant un peu les sépales, onguiculés, poilus à la base, surtout sur la face interne. Ovaire ovoïde, porté sur un gynophore dépassant légèrement 1 cm., ordinairement un peu oblique, atténué en un tout petit stigmate; 1 loge à 2 placentas. — Fig. III, 3.

Forêts sèches sur sol sablonneux, coteaux calcaires, forêts littorales, dunes; fl. : **septembre-octobre.**

Nom malg. : *Voafasolahy*. Graines comestibles (Cloisel).

Ouest : Forêt de Marofandelia, entre Morondava et la Tsirihina, *Humbert* 11389.

Sud : Manombo, *Alluaud* 2 (sept. 1910). Vallée de l'Onilahy, vers l'embouchure, *Humbert* 2662. Amboasary (distr. d'Ambovombe), *Decary* 3229. Behara,

Cons. Rés. nat. 6760 (*Rakotoson* leg.); environs de Fort-Dauphin, *Cloisel* 7; cap Evatra, *Decary* 10890. Andrahomana, *Decary* 10664.

Afrique occidentale, centrale et orientale. Asie du SE., Indonésie.

3. **Capparis chrysomeia** Boj., in *Ann. Sci. Nat.* 2e s., XX (1843), 59. — [*C. solanoides* Boj. mss. ex Boj. *loc. cit.*]

Buisson, arbrisseau sarmenteux ou liane de 2-4 m.; rameaux grêles diffus, parfois flexueux ou pendants, en petits faisceaux, les anciens devenant grisâtres. Ramilles extra-axillaires naissant sous les rameaux en dehors et en dessous des branches plus anciennes. Feuilles, pédoncules et fleurs revêtus de poils laineux dorés denses, caducs avec l'âge; feuilles au début et à la base elliptiques-oblongues, puis linéaires ou lancéolées atteignant 8 cm. sur 0,8 cm., obtuses, atténuées, les anciennes vertes, glabres. Épines stipulaires courtes, noires, en crochet; fleurs jaunâtres; pédicelles axillaires solitaires aussi longs que les pétioles. Boutons sphériques, dorés-laineux. 4 sépales orbiculaires, concaves, le sépale inférieur un peu plus grand; pétales 4, lancéolés-aigus, poilus-dorés en dehors, étalés, blancs dessus parfois jaunâtres. Environ 12-20 étamines insérées à la base du corps conique central, plus longues que les pétales, blanchâtres, glabres; anthères ovales, adnées à la base, bilobées; gynophore grêle, rouge, pubescent à la base, plus grand que les étamines. Ovaire globuleux aigu, glabre; style subnul, stigmate plat. Fruit ellipsoïdal, parfois atténué au sommet et à la base, dépassant 2 cm. (de même que le gynophore très accru) sur 1,5 cm.[1] — Fig. III, 1-2.

Forêts sèches et bush sur calcaires ou schistes, sables maritimes. Fl. : juillet-septembre.

Nom malg. : *Tsirembin-bositry* (?) (« que les bœufs ne peuvent traverser »).

Sambirano : Nossi Bé, *Bosser* 14753; Maromandia, *Decary* 2236.

Centre (à la limite de l'Ouest) : Montagne d'Ambre, *Perrier de la Bâthie* 18891; Ampandrandava, entre Bekily et Tsivory, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 6479. (*Seyrig* 272 B).

Ouest : haute vallée du Fiherenana, *Humbert* 5093; environs de Benenitra, sur l'Onilahy, *Perrier de la Bâthie* 12723.

Sud : sables maritimes de la baie de Saint-Augustin, *Bojer* s. nº; coteaux

(1). Espèce voisine de l'espèce australienne *C. lasiantha* R. Br. ex DC., ainsi que l'a noté M. Jacobs (*Blumea* XII (1965), 463).

calcaires de la vallée inférieure de l'Onilahy, *Humbert* 5231; au nord d'Ejeda, *Geay* 6337; vallée de la Sakoa, *Decary* 10035; pays Mahafaly, *Geay* 6390; plateau Mahafaly, Eocène, *Perrier* 4403; environs d'Ampanihy, *Humbert* et *Swingle* 5526; Ampamolora, distr. d'Ambovombe, *Decary* 2883; 2986. Andrahomana (prov. de Fort-Dauphin), *Decary* 4157; Antanimora, *Decary* 4351.

Spécimens stériles ou peu caractéristiques :

Manombo, *Alluaud* 12; rives de la Menarahakavavy, affluent de la Linta à Beharaka, *Poisson* 450; Beloha, *Decary* s. nº (10 avril 1919).

Fa. **meridionalis** Hadj Moust.

Feuilles elliptiques apiculées de 3 cm. sur 7-8 mm., en moyenne; rameaux de 5 mm d'épaisseur. Fleur crême. — Fig. IV, 5.

Lieux découverts sur sables et calcaires. Fl. : août.

Sud ? Ambovombe, *Decary* 2986.

Var. **Richardii** (H. Baill., *pro sp.*) Hadj Moust.. — *Capparis Richardii* H. Baill., in *Bull. Soc. Linn. Par.* 58 (1885), 463

Arbrisseau à rameaux en baguettes distiques, les dernières fines (1-2 mm.), glabre, en particulier les feuilles, jaunissant en séchant; pétioles courts (5 mm.); limbe oblong-lancéolé (5 cm. sur 15 mm.) arrondi à la base, atténué vers le sommet à apex obtus, pubescent, puis glabrescent, surtout dessus; 2 épines courtes en crochet à la base des pétioles. Fleurs petites (5 mm...), axillaires, solitaires; pédicelle court (3 mm.) filiforme. Sépales et pétales inégaux à la base, imbriqués, en 2 séries. Étamines peu nombreuses (ordinairement 6-8); filets très longs, fortement pliés dans le bouton. Ovaire très petit, ovoïde, renfermant un petit nombre d'ovules, sur un gynophore grêle et long (15 mm.). Fruit sphérique de 3 cm. environ renfermant un petit nombre de graines sur un gynophore rigide de 2 cm. environ. — Fig. IV, 6.

Bords de mer, falaises. Fl. : juillet-août... (Nosy-be).

Ouest (secteur Nord) et limites de l'Est : environs de Vohémar, *Richard* 66 (type), 90 ou 94; *Boivin* 2559. Baie de Diego-Suarez, *Boivin* 2357.

Fa. **occidentalis** Hadj Moust.

Feuilles ovales, atténuées-obtuses au sommet, arrondies à la base, de 3 cm. sur 6-7 mm. Fleurs de 1 cm. ou moins.

Lieux sablonneux, dunes. Fl. : juillet-août.

Ouest ; environs de Majunga, *Perrier de la Bâthie* 13841 ; *Humbert* 2031 ; *Decary* 897.

Endémique.

Espèce insuffisamment connue

C'est un arbuste pouvant devenir grimpant, à ramilles zigzagantes. Entre-nœuds de 15-20 mm. sur 2-4 mm. vert pâle ou fauve, finement tomenteux. Feuilles ovales elliptiques ou obovales, souvent rétuses ou émarginées. Pétioles de 2-4 mm. Fleurs vers le sommet de petites ramilles, solitaires. Sépales concaves de 4-5 mm.; pétales caducs. Pédicelle de 5-10 mm. Androgynophore presque nul. Gynophore de 5-10 mm. Fruit jeune sphérique, de 7-8 mm.; brun.

Endroits pierreux abrités des feux vers 700 m. alt. Jeunes fruits : octobre
Nom malg. : *Kirava* (Antandroy).

Ouest : vallée moyenne du Mandrare près d'Anadabolava, mont Vohibaria, *Humbert* 12623 *bis*.

Ampandrandava au sud de la crête de Morafeno, *Seyrig* 272 et *Herb. Jard. Bot. Tana.* 5814.

Probablement endémique.

Espèce exclue

Capparis Grandidieri H. Baîll. (voir p. 42).

34008

3. **CADABA** Forsk., *Fl. Ægypt.-Arab.* (1775), 67.

Petits arbres, arbrisseaux, buissons ou lianes recouvrantes, souvent couverts de glandes, à port rappelant les *Capparis* ou les *Boscia*. Feuilles simples (dans la flore malgache). Fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou en grappes; 4 sépales, caducs, en 2 verticilles, les externes plus grands, valvaires; l'un des internes recouvrant l'autre. 4 pétales (chez l'espèce malgache) à onglet bien marqué. Disque postérieur formant un long tube. 4-8 étamines; filets soudés à la base avec la base du stipe de l'ovaire, libres au sommet. Ovaire porté par la partie supérieure

FIG. IV. — **Cadaba virgata** : 1, sommet de rameau fleuri et fructifié × 2/3; 2, fleur × 2 (il ne reste qu'une anthère en place); 3, graine (jeune) × 5; 4, plantule × 5. — **Capparis chrysomelia,** fa. **meridionalis** : 5, sommet de rameau fleuri × 2/3. — Var. **Richardii** : 6, dº stade à limbe pubescent sur les deux faces.

du stipe (gynophore) assez haut au dessus de l'insertion des filets. Une seule loge avec 2-4 placentas pariétaux à nombreux ovules. Stigmate petit, sessile. Fruit allongé, déhiscent en deux valves dans l'espèce malgache.

Une quarantaine d'espèces des régions tropicales de l'Ancien monde. Une espèce à Madagascar, appartenant à la section *Eucadaba*, à feuilles simples, 4-6 étamines et 4 pétales.

Cadaba virgata Boj. in *Ann. Sci. Nat.*, 2e sér. XX (1843), 58. — *Cadaba madagascariensis* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris*, 58 (1885), 464.

Petit arbre (4-6 m.) ayant parfois le port d'un arbrisseau ou même d'un sous-arbrisseau, sans épines, à rameaux épars, droits, ronds, rigides, allongés, rougeâtres et portant des lenticelles claires à la base, glabres et grisâtres vers le sommet. Feuilles tardivement caduques, simples, entières, veinées, d'un vert grisâtre, isolées ou par petits fascicules de 2-3. Pétiole court. Limbe elliptique ou obovale ou rétus, très glabre, un peu charnu, de 3-4 cm. sur 7-8 mm., parfois beaucoup plus large (vers le Nord et vers l'Est de l'aire de l'espèce), présentant un petit mucron. Fleurs terminales, en faux-épi de 5 cm. environ: pédicelles rapprochés, dressés, de 1-2 cm., munis de petites bractées membraneuses à la base. Sépales vert clair, les 2 externes plus grands concaves, aigus, valvaires, le supérieur un peu plus grand que l'autre; les 2 internes plus petits, ovales-aigus, égalant les pétales. 4 pétales blancs ou d'un blanc verdâtre ou jaunâtre, aigus, de 1 cm. environ, pourvus d'onglets longs verts; disque courbé, inséré sur la base du corps central, plus long que les pétales, terminé par un anneau ou un capuchon denticulé; androphore dépassant 2 cm.; 6 étamines à filets plus courts que l'androphore mais aussi longs que le gynophore: anthères jaunes, sagittées, presque versatiles; gynophore grêle, pubérulent. Ovaire ovoïde, glabre, vert présentant deux sutures en relief, coiffé d'un stigmate sessile. Fausse silique longuement stipitée, d'un vert foncé à maturité, comprimée, large de 2-4 mm., à une loge, s'ouvrant d'abord par le sommet, le péricarpe se divisant en deux moitiés qui se roulent en dehors en spirale fibreuse au fur et à mesure que la pulpe intérieure farineuse rouge vif, qui renferme les deux rangées de graines noires, se dessèche (Perrier de la Bathie). — Fig. IV, 1-4.

Bush xérophile sur calcaire, terrains salés, dunes. Fl. et fr. à peu près toute l'année (fl. : février, mars, mai, juillet, août, décembre; fr. : janvier, février, mars, avril, mai, juillet, août, octobre). Décoction des feuilles employée à Behara contre la diarrhée.

Noms malgaches : *Tsiantsohilotzy*, *Tsiariarinalotzy*, *Irakoka* (peut-être nom de localité?; *Maintifo*, *Fandriandambo*.

Est-Sud : environs de Fort-Dauphin, *Scott Elliot* 2991.

Ouest : dunes près de la Soahanina, *Perrier de la Bâthie*, 5024.

Sud : Manombo, *Decary* 18685; Tuléar, *A. Grandidier* (décembre 1868-janvier 1869); sables du champ de tir de Tulear, *Poisson*, 2e voyage, 271; la Table, *Herb. Serv. For.* 61 (*Chauvet* leg.); *Peltier* 2500; dunes et calcaires éocènes du Fiherenana, *Perrier* 5017; delta du Fiherenana, *Humbert* et *Perrier* 2432; *Humbert* et *Swingle* 5188. Mitsinjo, bas Fiherenana, *Bosser* 10457; « tanety » vers Miary, *Dequaire* 27390; calcaires, rive gauche du Fiherenana, *Geay* 3326; Behompy, route d'Anjamala, *Peltier* 1288, 2510; gorges du Fiherenana, calcaires, *M. Keraudren* 1339; calcaires le long de la piste de Sarodrano, *M. Keraudren* 637, *Serv. For.* 154 (*Chauvet* leg.); Efoetsy, près du lac Tsimanampetsa, *Bosser* 387; Réserve naturelle X, *Cons. Rés. nat. Mad.* 2528 R. N., 2779 R. N., 3707 R. N., 4998 R. N. (*Ravelonanahary* leg.); sables près du lac Tsimanampetsa, *Humbert* et *Swingle* 5334; *Peltier* 3146; à 10 km. d'Itampolo, végétation xérophile à *Alluaudia*, *M. Keraudren* 882. Ambovombe, *Decary* 2562, 3587, 3602; *Capuron* 357 S. F., 15 février 1949; sud-est d'Ambovombe, *Decary* 9612; Ikonda-Antanimora-Ambovombe, *Serv. Eaux et For.* 12960 S. F.

Berenty, vallée du Mandrare, *Capuron* 417 S. F.; Andrahomana, province de Fort-Dauphin, *Decary* 4074; à 4 km. de Behara, *Dinard* 1766 R. N.; bas Mandrare, végétation xérophile à *Alluaudia procera* et *Didierea Trollii*, *M. Keraudren* 1472 *bis*.

Est (localité douteuse) : entre la forêt de Didy et Fénérive, *Cours* 4614.

Endémique.

29656

4. **BOSCIA** Lam. *Rec. planch.* (1797), pl. 395; *Tabl. Encycl.* II (1819), 517; *nomen conservandum*, non Thunb. 1794.

Buissons bas à rameaux courts, ou petits arbres, souvent à branches retombantes rappelant le Saule pleureur. Feuilles simples, ordinairement petites et coriaces, à pétioles courts.

Stipules très petites et caduques. Fleurs, souvent petites, disposées en inflorescences simples ou composées. 4 sépales valvaires (3 chez *Boscia Plantefolii*). Pétales nuls. Disque plus ou moins en anneau, épaissi entre les étamines et débordant. Étamines 8 ou davantage, à filets pliés en s dans le bouton, légèrement connés à la base. Gynophore présent. 2 placentas. Fruit à une seule graine ou à graines en petit nombre.

30 à 40 espèces; en Afrique du pays Somali au Cap; une espèce en Arabie du Sud; se rencontrant surtout aux altitudes jusqu'à 1000 m., dans les régions sèches, sur sables ou rochers.

1. Feuilles unifoliolées.
   2. Limbe elliptique de 4-5 cm. Pétriole 3 fois plus court..... ..... 1. *B. Plantefolii.*
   2′. Limbe oblong de 7-10 cm. sur 0,8-1 cm..... 3. *B. longifolia.*
1′. Feuilles 5-foliolées à limbe oblong (7-10 cm. sur 1-1,5)..... ..... 2. *B. madagascariensis.*

1. **Boscia Plantefolii** Hadj Moust. *in Adansonia* V (1965), 29.

Arbuste de 2 à 5 m., à rameaux fragiles, lisses, à feuilles tardivement caduques, à une seule foliole, à articulation peu nette, alternes; ordinairement rapprochées par 3 ou 4 au sommet des ramilles, d'un vert clair ou jaunâtre. Pétiole de 1 cm. environ, pouvant atteindre 4 cm. sur les feuilles terminales des rameaux florifères, rond ou un peu aplati dessus. Limbe elliptique arrondi, puis un peu émarginé au sommet, en coin aigu à la base, entier, coriace; côte principale faiblement saillante sur les deux faces; nervures secondaires 5 paires, parfois pas exactement opposées, faisant un angle de 45 à 65° avec la principale, faiblement saillantes dessus, presque immergées dessous; nervure marginale peu marquée courant à 1 mm. environ du bord; autres nervures bien visibles dessus, à peine visibles dessous. Fleurs isolées aux aisselles de feuilles plus petites et caduques à la base des ramilles. Pédicelle de 3-4 cm. en moyenne sur 0,8-1,4 mm; (3-5) sépales coriaces, largement ovales-aigus, parfois inégaux, à 2-3 nervures parallèles peu nettes. Disque extrastaminal charnu, sinué-lobé. 8 ou 9 étamines insérées à la base du gynophore, de 5-6 mm. sur 0,5 mm. Filets pratique.

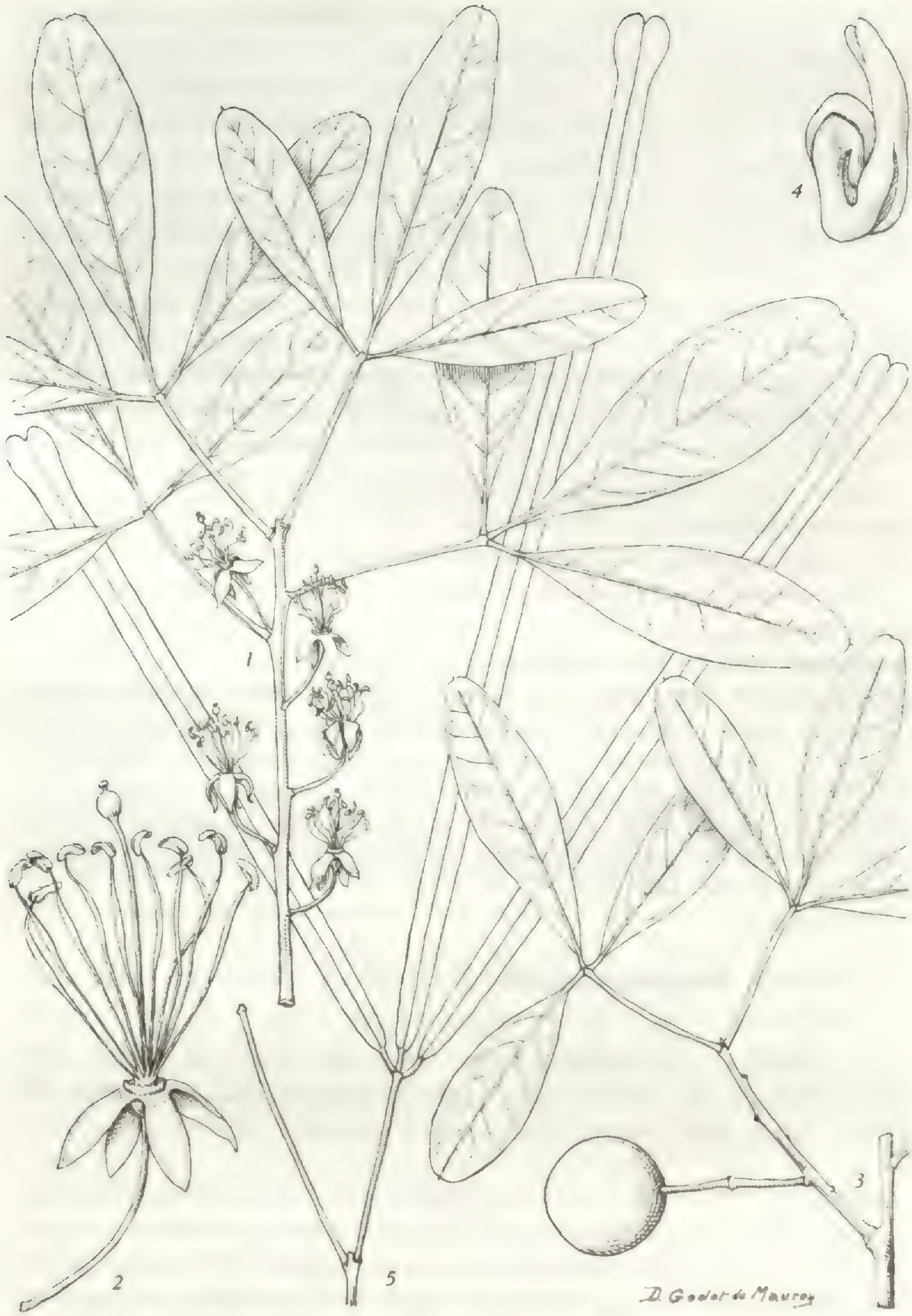

FIG. V. — **Boscia madagascariensis** : 1, sommet de rameau fleuri × 2/3; 2, fleur × 2; 3, sommet de ramille fructifiée × 2/3; 4, plantule × 3; 5, une feuille à folioles oblongues-étroites de la base des rameaux (ces feuilles sont rougeâtres, non vertes comme celles du sommet des rameaux).

ment libres jusqu'à la base, brusquement rétrécis à une petite distance du sommet. Anthère dorsifixe, sagittée, jaune vif. Gynophore deux fois plus gros que les filets, à peine plus long; sommet renflé, passant progressivement à l'ovaire ovoïde, atténué au sommet et surmonté d'un stigmate sessile déprimé, à peine débordant. Cavité da la loge occupant la partie majeure de l'ovaire, avec 2 placentas chacun à 2 séries de 3 ovules, légèrement descendants; à micropyle inférieur mais tourné en haut et en dehors. Fruit sphérique de 25-30 mm. de diamètre, âpre au toucher, sur un pied de 4-5 mm. et un pédicelle non allongé, mais épaissi jusqu'à 2 mm. Paroi épaisse et ferme, de 5 à 10 mm. d'épaisseur, avec parfois une fausse cloison transversale ou oblique et 1 (ou 2?) graines attachées sur la paroi latérale, souvent avortées. — Fig. VI, 1-6.

Dunes, latérite rouge, pentes de collines alluvionnaires dénudées et sèches, bois sablonneux secs.

Fl. : avril-juillet. Fr. : juillet-septembre.

Nom malg. : *Lolobemisihariva*, *Repaly*, *Soalihy*, *Mantsiandavaka*.

Ouest : environs de Majunga, *Perrier de la Bâthie* 17982 (en mélange avec feuilles d'*Aphania Perrieri* (Choux) R. Cap. (R. Capuron). Tanavanta (?), près de Soalala, *Serv. Eaux et For.* 4005, S. F., Réserve naturelle nº VIII (canton d'Andranomavo, district de Soalala), *Cons. Rés. nat.* 4088 R. N., 5334 R. N. (*Rakotovao* leg.); Mazoma, bords de la Menavava, *Perrier de la Bâthie* 1081; Boina, Ankirihitra, près du mont Tsitondroina, *Perrier de la Bâthie* 1081 *bis;* Menabe, district d'Antsalova, Masoarivo, concession Barthe, *Serv. Eaux et For.* 19519; Tsimanantomboka, près de Belo-sur-Tsiribihina, *Serv. Eaux et For.* 7801 S. F.

Endémique.

247
248
249d

2. **Boscia madagascariensis** (D.C.) Hadj Moust. in *Adansonia* V (1965), 29. — *Niebuhria madagascariensis* DC. in *Prodr.* I (1824), 244; *Maerua madagascariensis* (DC.) H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.* I, 59 (1885), 466; Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 475.

Arbuste ou arbre de 2-10 m., à feuilles persistantes. Rameaux ronds grisâtres plus ou moins tortueux, à ramilles ultimes parfois fasciculées, vert clair ou jaunâtre. Feuilles plus ou moins rapprochées vers le sommet des ramilles, les deux plus jeunes opposées, les suivantes progressivement écartées, ordinairement à 3 folioles (parfois 5), glabres, membraneuses à la floraison, coriaces à la saison des fruits. Stipules très petites,

sub-épineuses. Pétiole bien articulé à la base et au sommet, long de 3-4 cm. sur 1 mm. ou un peu plus, vaguement arrondi. Pétiolules de 5 mm. ou un peu plus sur 1 mm. ou un peu moins. Limbe des folioles d'abord (juillet) oblong-obovale, un peu émarginé, la médiane dépassant 7 cm. sur 2, les latérales 5 cm. sur 1,5; côte principale saillante seulement en dessous; 5-6 paires de nervures obliques, fines, disparates; une fine nervure marginale peu régulière. Folioles de la saison des fruits (janvier-mars?) épaisses, subcoriaces, vert pâle, plus petites. Feuilles de la base des rameaux parfois à folioles oblongues-étroites très longues. Fleurs ordinairement nombreuses sur la base des dernières ramilles, sur une dizaine de cm. ou un peu plus, en petits groupes de 2 ou parfois solitaires aux anciennes aisselles de feuilles tombées. Pédicelles un peu courbes, glabres, pouvant atteindre 2 cm. sur près de 1 mm.; 4 sépales un peu pubescents sur les bords, valvaires, elliptiques un peu oblongs, arrondis, fermes, à plusiuers nervures parallèles fines, réfléchis à l'anthèse. Disque charnu lobé, petit (diam. 2-3 mm.), 10 étamines environ. Filets progressivement atténués, plus longs que le pédicelle, mais bien plus grêles. Anthères dorsifixes, ovoïdes un peu oblongues (2 mm. sur 1), concaves du côté du connectif. Gynophore plus long et plus épais que les filets (15-20 mm. sur 0,6-0,7), portant un ovaire ovoïde (2,5 mm. sur 1,5) atténué à la base et au sommet, surmonté d'un stigmate débordant, déprimé, large de 1 mm. environ. Placentas chacun à 2-4 ovules (0,4 mm.). Fruit (4566 S. F., *Keraudren* 711) sphérique (3-4 cm. diam.), âpre au toucher, vert jaunâtre (?), sur un pédicelle et un gynophore non allongés mais très épaissis (2-3 mm.); péricarpe ferme, épais; endocarpe fibreux; une seule graine, 2 ou 3 ou 4 développées; embryon deux fois plié, à radicule longue à sommet en ogive, à cotylédons émarginés et fortement involutés et plissés. — Fig. V, 1-5.

Forêts sèches sur calcaire; bush à *Didierea*, sur sable.

Fl. : juin (Sud), juillet (Ouest); fr. : fin août-octobre (Vohémar); novembre (Diégo); **novembre-janvier-mars** (Sud).

Nom malg. : *Paky; Somangy, Somangamala* (Tuléar); *Hazomohogo* (Vohémar).

Ouest (Nord) : Windsor, près Diego-Suarez, *Serv. Eaux et For.* 15165; Anjahibe, près Vohémar, *Serv. Eaux et For.* 14708 S. F.; vallée de la Manankolala (province de Vohémar), ***Perrier de la Bâthie*** 5008.

(Menabe) : forêt de Tsimembo, près Ambereny (distr. Antsalova) *Serv. Eaux et For.* 18036 S. F. (*R. Capuron* leg.).

Sud : environs de Tuléar, *J. Bosser* 10427; d°, Km 35 de la route, *M. Kerau-*

dren 525; 45-50 km de Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 4566 S. F.; Tampombato-Antseva-Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 12812 S. F.; forêt d'Ankazomanga-Maromiandra-Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 10223 S. F.; piste de Tuléar à Morombe *M. Keraudren* 711.

Obs. — Certains spécimens stériles à folioles très allongées, élargies et émarginées au sommet évoquent les feuilles basilaires des rameaux de cette espèce : mais le collecteur a noté pour l'un d'eux (*Decary* 18764) : « arbuste à latex » ce qui semble mal convenir à une Capparidacée. Ces spécimens (*Decary* 18764, *Humbert* 20021 *bis*) ont été trouvés aux environs de Morombe et dans la forêt d'Isonto, près de Manombo.

Endémique.

250

3. **Boscia longifolia** Hadj Moust. in *Adansonia* n. sér. V (1965), 30.

Arbre à feuilles pendantes, à rameaux tortueux ou pendants, ronds, brun-grisâtre, portant des lenticelles nombreuses; ramilles alternes et rameaux portant des feuilles tardivement caduques, alternes, unifoliolées, oblongues, droites ou plus souvent falciformes. Stipules non vues, probablement très caduques. Pétiole articulé à la base seulement, rond, fortement ridé en travers, dépassant 1 cm. sur 1,2 mm. Limbe épais, oblong-falciforme à bords subparallèles, arrondi au sommet progressivement rétréci à la base, long de 10-12 cm. sur 6-8 mm. (15 mm. sur certaines formes). Marge plus claire. Nervure principale et 2 nervures submarginales presque pas saillantes, plus claires sur la face supérieure, à peine visibles sur la face inférieure; nervures secondaires obliques, 4-5 paires, peu visibles. Fleurs verdâtres, puis blanches, ordinairement par 2 à la base des ramilles ultimes à feuilles petites et membraneuses, parfois aussi le long de ces ramilles, parfois aux aisselles de feuilles tombées de ramilles plus anciennes, parfois solitaires, paraissant moins abondantes que chez le *Boscia madagascariensis*. Certaines fleurs sont mâles, le pistil étant rudimentaire. Pédicelle un peu arqué, de 15-20 mm. sur 0,6 mm. ou un peu plus, glabre. 4 sépales ovales-oblongs aigus, de 4-5 mm. sur 2-2,5, un peu charnus, un peu coriaces, glabres, à nervures parallèles peu nettes, réfléchis après la chute des anthères. Disque charnu un peu relevé en entonnoir, sinué, de 2 mm. environ de diamètre. Étamines 6-8, filets pliés en S dans le bouton, puis redressés obliquement; anthères elliptiques-oblongues, dorsifixes, introrses, de 2 mm. sur 1 environ. Gynophore atteignant 1 cm. sur 0,6 mm., séparé de l'ovaire par un brusque

FIG. VI. — **Boscia Plantefolii:** 1, sommet de rameau fleuri × 2/3; 2, fleur × 3; 3, 4, partie supérieure de l'étamine × 12; 5, portion de rameau en fruits × 2/3; 6, coupe longitudinale d'un fruit × 2/3. — **B. longifolia :** 7, portion de rameau avec un fruit, × 2/3; 8, fruit jeune, atténué à la base et au sommet, × 2/3.

épaississement. Ovaire atteignant 3 mm. sur 2; partie centrale sphérique prolongée assez graduellement vers l'apex, plus brusquement vers la base; loge à paroi épaisse; 2 placentas, chacun à 2 rangs de 2 ovules, de 0,3 mm. environ. Fruit sphérique vert grisâtre ou jaunâtre, de 2 cm. à 2,5 cm. de diamètre, parfois, mais pas toujours pourvu d'une petite bosse au sommet, et à la base dans la forme à feuilles larges; pédicelle et gynophore non allongés, mais épaissis (2 mm.); loge unique à 1 graine; péricarpe charnu, endocarpe ligneux; embryon occupant tout l'intérieur de la graine sphérique, de 1 cm. environ, très enroulé et plissé (nettement plus que chez le *Boscia madagascariensis*). — Fig. VI, 7-8.

Forêt sur sol sablonneux, bush à *Didierea;* éboulis calcaires (forme à limbe large); sables littoraux calcaires, gneiss. Fl. et fr. : presque toute l'année.

Noms malg. : *Sasavady* (?), *Mpaka, Somangy paka, Lalangy, Somangy, Longitsy, Saravy.*

Fruit comestible (Perrier de la Bathie). Infusion des feuilles employée comme remède contre les rhumatismes (Humbert 20201).

Sud : Tongobory, sur l'Onilahy, *Perrier de la Bâthie* 12765; probablement « forêts de l'Onilahy près d'Ifamaty », *F. Geay* 6078, 6079; environs de Tuléar, bifurcation des routes de Soalara et d'Efoetsy *Serv. Eaux et For.* 18647 S. F. (*R. Capuron* leg.); « entre St-Augustin et la Table » *Serv. Eaux et For.* 20190 *Str.* (*R. Capuron* leg.); route de Morombe, *Herb. Serv. For.* 120 (*Chauvet* leg.); Réserve naturelle X, *Cons. Rés. nat.* 2515, 4282 (*Ravelonanahary* leg.); environs du lac Tsimanampetsa, *Humbert* 20255; 10-15 km. au N. d'Itampolo *Serv. Eaux et For.* 20630 (*R. Capuron* leg.); plateau calcaire à l'est du delta de la Linta, *Humbert* 5492; vallée de la Menarandra, près d'Ampotaka, *Perrier de la Bâthie* 18661; basse Menarandra entre Bevontaka et Bevoalavo, *Serv. Eaux et For.* 11873 S. F. (*R. Capuron* leg.); Beloha, *Decary, Humbert* 20316; entre Tranoroa et Beloha, *Leandri* 4151, 4474; entre Ampotaka et Beloha, *Serv. Eaux et For.* 3942 S. F.; entre le cap Ste-Marie et Tsihombe, *Serv. Eaux et Forêts* 440 S. F. (*R. Capuron* leg.); Cap Ste-Marie, *Humbert* 20331; Tranomaro, au N.-E. d'Ambovombe, *R. Decary* 9016; Ambatomainty, au N. d'Ambovombe, *R. Decary* 9307; Ambovombe, *R. Decary* 8319, 8344, 8584; 10 km. au S. d'Antanimora, *Serv. Eaux et For.* 19497; entre Antanimora et Ambovombe, *Cons. Rés. Nat.* 2525, R. N. (*Ravelonanahary* leg.), *Serv. Eaux et For.* 348 S. F. (*R. Capuron* leg.); poteau kil. 328, 5299 S. F.; Sakava, 7578 S. F.; Behara, Amboasary Sud, *Insp. gén. Eaux et For.* 13961 S. F.; Befiliany-Moromby, *Serv. Eaux et For.* 15677 S. F.: bassin de la Mananara, affl. de g. du Mandrare, près d'Ihazofotsy, *Serv. Eaux et For.* 11850 S. F. (*R. Capuron* leg.).

Sans localité, *Geay* s. nº; *G. Cours* s. nº; *A. Aubréville* 33 R. B. (probablement Réserve naturelle X).

Limites du Sud et de l'Ouest : Réserve naturelle XI, *Cons. Rés. nat.* 5034 R. N. (*Ramarokoto* leg.), *Leandri* et *Saboureau* 4208 (forme épineuse).

Forme à limbes larges (plus de 1 cm.), pédicelles courts, fruits munis d'une bosse au sommet et à la base.

Sud : Pentes de la vallée de l'Onilahy, au sud de Tuléar, éboulis calcaires, *Perrier de la Bâthie* 17356. Est de Tuléar, environs de la Montagne de la Table, *Serv. Eaux et For.* 504 S. F. (*R. Capuron* leg.); gorges du Fiherenana entre Beantsy et Anjanala, *Humbert* 1992[8]; *Leandri* 3680; vallée de l'Onilahy près de Tongobory, à Ranomay, *Humbert* 20201; vallon d'Andranolahy, *Humbert* 20171; station de Behemboka, *Dequaire* 27517; entre Bevoalava et Itampolo, *Herb. Jard. bot. Tana.* 4227.

Endémique.

12031
Yléon
417n

5. **MAERUA** Forsk. *Fl. Aegypt.-Arab.* (1775), CXIII, 104. — *Maerua*, sect. *Eumaerua* H. Baill., *Hist. des Pl.*, III (1872), 161. — *Maerua*, sect. *Niebuhria* Pax, in Engler et Prantl, *Naturl. Pflanzenfam.*, *ed.* I, III-1 (1891), 234.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles simples ou trifoliolées; pétiole des feuilles simples articulé à la base. Stipules indistinctes. Fleurs axillaires, en ombelles ou en grappes ombelliformes, rarement solitaires, souvent assez grandes. 4 sépales valvaires, sessiles au bord de la cupule florale, qui porte parfois un disque annulaire très tailladé. Pétales pouvant manquer. Étamines très nombreuses. Ovaire porté sur un long gynophore, à une seule loge ou tendant à en avoir deux, avec 2 à 4 placentas. Fruit tantôt sphérique, tantôt cylindrique, allongé et étranglé entre les graines. Une centaine d'espèces distribuées en Afrique et jusqu'en Indochine. 5 espèces à Madagascar et aux Comores.

1. Feuilles très caduques.
   2. Feuilles tombant avec le pétiole; ramilles droites. Inflorescence en grappes de grappes. Fruit cylindrique ou toruleux. 1. *M. nuda*.
   2′. Limbe circulaire très caduc; parfois 2 très petites folioles latérales;

pétioles persistants imitant des feuilles filiformes. Inflorescence en corymbe. Fruits globuleux..... 2. *M. filiformis.*

1′. **Feuilles persistantes.**

3. **Feuilles simples. Fruits cylindriques.**

4. Fruit atteignant 6 cm. sur 2; limbe de 5 cm. en moyenne.... ..... 3. *M. cylindrocarpa.*

4′. Fruit atteignant 2 cm. sur 1; limbe de 3 cm. en moyenne... ..... 4. *M. Humbertii.*

3′. Feuilles à 3 folioles. Inflorescence en corymbe. Folioles ovales, obovales ou elliptiques (2-7 cm. sur 1-3 cm.).... 5. *M. Baillonii.*

[Fleurs solitaires à la base des ramilles qui sont feuillées au sommet; folioles oblongues (2-4 cm. sur 5-10 mm.). Voir : *Boscia madagascariensis.*]

251

1. **Maerua nuda** Sc. Ell. in *Journ. Linn. Soc.* XXIX (1883), 2; emend. Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 471.

Arbrisseau de 2-3 m., atteignant parfois 6 m.; rameaux dressés droits devenant noueux avec l'âge et portant des ramilles aux nœuds; jeunes ramilles d'un vert jaunâtre, épaissies à la base et articulées à l'insertion, finement striées en long, ornées de cicatrices alternes des pétioles qui sont accompagnées de deux petites stipules mamilliformes et d'un tout petit bourgeon axillaire. Feuilles très caduques. Inflorescence entièrement glabre, ordinairement en grappe de grappes, souvent contractée en grappe simple; ou les grappes basilaires figurées seulement par des fleurs solitaires; chaque grappe élémentaire de 3-9 fleurs ou davantage; bractées caduques lancéolées de 1,5 mm.; 2 bractées persistantes, très aiguës, de 1 mm. Pédicelles de 1-2 cm., articulés à l'insertion, épaissis sous le calice. Bourgeons cylindriques à la base, ellipsoïdaux-oblongs dans la partie supérieure, apiculés. Tube cylindrique de 6 à 8 mm. sur 2-3 mm.; 4 sépales oblongs ou lancéolés-obovales aigus, longs de 10-12 mm., à bords fimbriés. Anneau à 4 lobes épisépales denticulés de 1 mm.; 4 pétales onguiculés, à lame elliptique-aiguë longue de 4 mm. sur 2, blanc verdâtre ou jaunâtre. Androgynophore de 10-12 mm. dépassant le tube, portant au sommet 24-30 étamines. Filets filiformes de 18 mm. insérés au milieu des anthères dorsifixes de 1,5 mm., qui sont libres dans leur partie inférieure, blanches, à déhiscence latérale. Gynophore long de 2 cm. à l'anthèse, atteignant 2,5 mm. sous le fruit. Ovaire cylindrique, long de 6 mm., atténué à la base, couronné d'un stigmate sessile bilobé débordant; 2 placentas, chacun portant 2 séries d'ovules. Fruit à joues subcoriaces, cylindrique

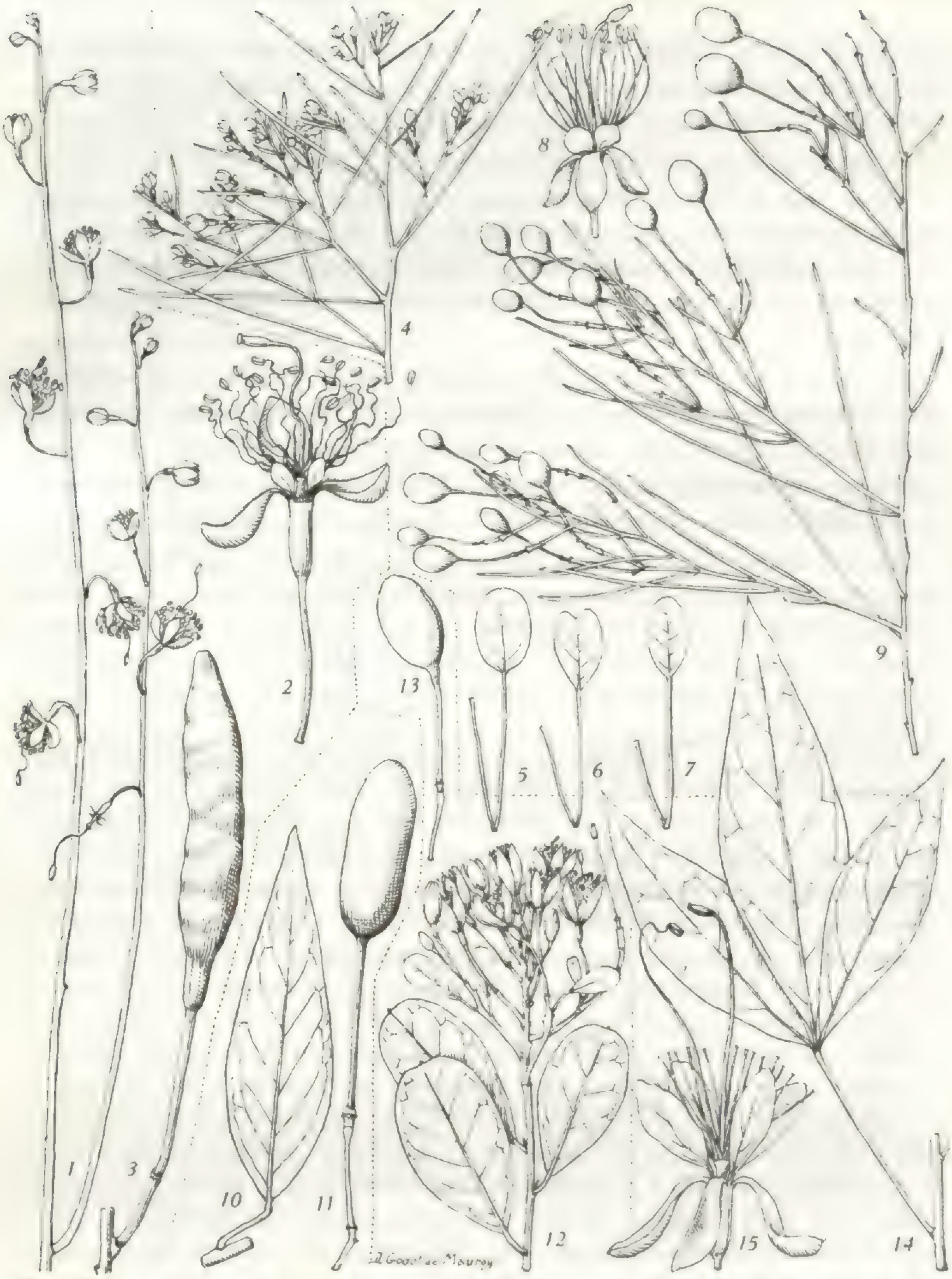

Fig. VII. — **Maerua nuda :** 1, sommet d'inflorescence × 2/3; 2, fleur × 1, 5; 3, fruit × 2/3. — **M. filiformis :** 4, sommet de rameau fleuri avec les feuilles ayant perdu leur limbe et réduites au pétiole, × 2/3; 5, 6, 7, différentes formes du limbe caduc × 2/3; 8, fleur × 1,5; 9, sommet de rameau en fruits × 2/3. — **M. cylindrocarpa :** 10, feuille × 2/3; 11, fruit × 2/3. — **M. Humbertii :** 12, sommet de rameau avec des fleurs en bouton, à l'anthèse et passées, × 2/3; 13, fruit × 2/3. — **M. Baillonii :** 14, une feuille × 2/3; 15, fleur (on n'a laissé qu'une anthère) × 1,5.

ou subtoruleux, atteignant 6 cm. sur 1 cm., contenant une vingtaine de graines globuleuses-comprimées, parfois prismatiques à 1-2 faces plates, de 4-6 mm. sur 3-4 mm. — Fig. VII, 1-3.

Forêt sèche et bush xérophile; forêts tropophiles.

Fl. : juin-novembre (Fort-Dauphin); février (Tsimanampetsa); mars (Cap Ste-Marie). Fr. : 10 avril (Menarahaka); décembre (Anadabolava).

Noms malgaches : *Somangilenty* (Fort-Dauphin); *somangilahy* (Tsimanampetsa) (Mahafaly); *Sasavy* (Bara et Antandroy); *Kifafala*, *Latakombala* (Antandroy).

Centre : haute vallée de la Menarahaka, à l'est d'Ihosy, alt. 700-800 m. *Humbert* 29882; environs d'Ampandrandava, à l'O. de Tsivory, *A. Seyrig* 701 B.

Ouest : probablement Morondava, *Grevé* 93; *Perrier de la Bâthie* 5018; bords du Mangoky en face de Beroroha (rive gauche) *Perrier* 5014.

Sud-Ouest : collines à l'est du Sakondry, probablement près de Tongobory, *Geay* 6039; environs de Manombo, plaine de la basse Manombo, *Humbert* 20067; Sud de Tuléar, sable, *Perrier* 5025; vallée de l'Onilahy, vers l'embouchure, *Humbert* 2600; baie de Saint-Augustin, *d'Alleizette* 1427, *Leandri* 3830; environs de Sarodrano, au sud de Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 18637 S. F. (*R. Capuron* leg.).

Environs du lac Tsimanampetsa, *Humbert* 20253; environs d'Efoetsy, *Leandri* 4036; falaise à l'est d'Itampolo, *Leandri* 4102; Cap Ste-Marie, *Humbert* et *Capuron* 29247; *M. Keraudren* 952; entre Ampanihy et Behanka, *Poisson* 2e voyage 471; entre Ampanihy et Beloha, 6 km. après Tranoroa, *M. Keraudren* 920; *Leandri* 4473. Bush entre Ambovombe et Tsihombe, *Serv. des Eaux et For.* 420 S. F. (*R. Capuron* leg.); Ambovombe, ferme vétérinaire, *Bosser* 10507; environs d'Ambovombe, *Decary* 2557, 3421, 8308, 8358; Behara, *Decary* 3155; Tranomaro, *Cons. Rés. nat.* 6746 (*Rakotoson* leg.); environs d'Antanimora, *Decary* 3811; à 20-25 km. au sud-sud-est d'Antanimora, *Humbert* et *Capuron* 28879; vallée moyenne du Mandrare, près d'Anadabolava, *Humbert* 12349; entre Tsivory et Anadabolava, *Humbert* 12321; bassin de réception de la Mananara, affluent du Mandrare, col d'Ambato et pentes orientales du Vohipaly, *Humbert* 14159; Bevilany (Androy), *Decary* 2459; basse Mananara, près d'Ambatonaka (ou Ambatomita?), Behara, *M. Keraudren* 1553; Fort-Dauphin, *Eaux et For.* 4209 S. F.; *Scott Elliot* 2985 (type). « Madagascar sud », septembre 1900, *Alluaud* (102?). Sans localité, *Douliot* s. nº (1892); *Cours* 4587.

Endémique.

252

2. **Maerua filiformis** Drake, in *Bull. Mus. Paris* IX (1903), 37: emend. Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 472.

Arbrisseaux plus ou moins hauts, ordinairement de 4 à 6 m., rarement 10, à rameaux pendants, parfois buissonnants, de 1 à 3 m. Ramilles articulées à l'insertion, épaissies à la base. Feuilles très particulières : sur les ramilles nouvelles, les deux premières feuilles (parfois une seule, ou pas du tout), simples, à pétiole normal de longueur variable (1-3 cm.), articulé à l'insertion, à limbe circulaire à sommet émarginé mais apiculé sur le dos, à 4-5 nervures latérales; les autres feuilles trifoliolées, mais à folioles latérales très petites, ovales-aiguës, atténuées à la base, longues de 1 mm. sur 0,6 mm.; à foliole terminale semblable au limbe des feuilles simples; toutes trois articulées à l'insertion, très caduques, rarement persistant jusqu'à la fructification; pétiole (des feuilles à 3 folioles) filiforme ou plus ou moins dilaté, pouvant dépasser 10 cm., ordinairement de 5 cm. Inflorescence en corymbe terminal ou axillaire, ordinairement à 3 fleurs bien développées et 6-7 fleurs très petites. Pédicelle articulé à l'insertion, relativement court (1 mm.). Bouton globuleux-ovoïde à sommet aigu. Tube cylindrique un peu élargi au sommet, de 3-4 mm. sur 2 mm. à la gorge. Anneau continu haut de ½ mm.; 4 sépales ovales-lancéolés à bords fimbriés, trinerves, longs de 5-6 mm.; 4 pétales orbiculaires-subcordés à onglet très court. Androgynophore très court (5 mm.) mais dépassant le tube du périanthe; 12 à 24 étamines (en nombre constant en général sur un même pied); filets de 12 mm.; anthères de 1 mm.; gynophore de 12-15 mm.; ovaire globuleux à stigmate déprimé, bilobé. 2 placentas pariétaux, chacun à 2 séries d'ovules. Fruit globuleux à joues subcoriaces portant une ornementation en réseau saillant, renfermant environ 8 graines. Graine réniforme comprimée à 1-2 faces planes, à testa orné de très fines pointes saillantes. — Fig. VII, 4-9.

Forêts sèches et bush xérophile; surtout sables, calcaires... Fl. : août... Fr. : octobre.

Noms malg. : *Akohonala*, *Tohiravina* (sak.); *Somanga*, *Sasavalahy* (Tuléar); *Solety* (Fort-Dauphin, Ambovombe); *Solenty* (Bevia); *Somangileta* (Beloha); *Sarifilao* (Andranofasy); *Tsimangy* (Ampanihy).

Plante tinctoriale?

Ouest : Probablement environs de Morondava, *Grevé* 310; Andranopasy (district de Manja) *Serv. Eaux et For.* 12611; environs de Benenitra, sur l'Onilahy, *Perrier de la Bâthie* 12712; Ampandrandava, entre Bekily et Tsivory, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 6302, et *Seyrig* 701 B.; ouest d'Ampandrandava, *Seyrig* 701.

Sud-Ouest : Manombo, *Decary* 16220, 18711; Tuléar, route de Morombe,

Herb. Serv. For. 151, *Chauvet*, leg. Dunes de Befanamy, *H. Poisson* (2e voyage) 147; ferme de Befanamy, *Poisson* (2e voyage) 221; delta du Fiherenana, *Humbert* et *Perrier* 2409, 2412; *M. Keraudren* 704; collines calcaires du bas Fiherenana, *Geay* 5310, 5311; Tuléar, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 3218[1]. Environs de la réserve du Tsimanampetsa, *Aubréville* 4, 14, 24 R. N.; entre le lac Tsimanampetsa et le delta de la Linta, *Humbert* 5317; bush à 21 km. environ au Nord d'Itampolo, *Serv. Eaux et For.* 18665 SF.; *(R. Capuron* leg.*);* vallée de la Sakoa, *Serv. Eaux et For.* 1507 SF. (*P. Saboureau* coll).; côte Mahafaly près d'Androka, *Perrier* 5015; Kaikarivo-Androka-Ampanihy, *Serv. Eaux et For.* 8276 SF; Tsihombe, bords du Manambovo, 12. juillet 1901, *G. Grandidier* (type); entre Anakao et Betioky, *Decary* 16082, 16043; lac Tsimanampetsa, réserve naturelle, *Humbert* et *Decary* 16059; sables près du lac, *Perreir* 5013. Beloka, *Decary* 30 août 1917; entre Bekitro et Antanimora, *Serv. Eaux et For.* 339 SF. (14 mars 1949), *R. Capuron.* Antanimora (district de Fort-Dauphin) *Decary* 2960, 2968, 4194, 8832; Beanantara-Ambovombe, *Serv. Eaux et For.* 15655 SF.; Anarafaly sur le Mandrare, bush à *Alluaudia procera*, *Bosser* 10511. Est d'Ambovombe, *Decary* 9209; reste du bush à l'E. d'Ambovombe, *Serv. Eaux et For.* 8477 SF. (*R. Capuron* leg.); Ambovombe, *Decary* 8343; *Bosser* 10226; Ranofotsy, *Decary* 10172, Andrahomana, *Decary* 10661; vallée de la Manambolo, rive gauche (bassin du Mandrare, aux environs d'Isomono (confluent de la Sakamalio); monts Kotriha et Isomonobe, *Humbert* 12824 *bis*; environs de Fort-Dauphin, *d'Alleizette* 1366; forêt de « Bevia » (Beviha?) *Serv. Eaux et For.* 13920, 6086 SF.

Endémique.

3. **Maerua cylindrocarpa** Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 473. — *Maerua arenaria* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris* LIX (1885), 466, non Hook. f. et Thoms.

Petit arbrisseau, parfois buissonnant ou sarmenteux. Feuilles simples, ovales ou elliptiques-lancéolées, cordées plus ou moins arrondies à la base, aiguës au sommet, apiculées, de 3-7 cm. sur 2-5; 6-9 nervures atérales très obliques, presque équidistantes; pétiole de 10-15 mm.; stipules de 2 mm. Grappes simples ou grappes de grappes, terminales

(1) Nous rattachons (provisoirement) à cette espèce des échantillons récoltés par Perrier de la Bathie sur un arbuste de 4-5 m. à feuilles semi-persistantes, à fleurs blanches, des bois secs sur calcaires jurassiques des environs de Tongobory, sur l'Onilahy (*Perrier* 12764). Il se distingue du type par ses pétioles plus courts et quelques caractères mineurs. Nous croyons devoir le signaler à l'attention des collecteurs, en vue d'une étude plus complète qui pourrait conduire à le reconnaître comme espèce distincte. Il n'est toutefois pas impossible que ce spécimen, de même que d'autres (*Seyrig* 701) représente la forme que prend l'arbuste quand il est brouté par le bétail.

ou axillaires. Bractées triangulaires caduques, de 1 mm.; 2 stipules persistantes de ½ mm. Pédicelle de 15-20 mm. Bouton globuleux de 8 mm. Tube très réduit (1 mm.); 4 sépales de 10 mm. sur 7; 4 pétales très petits, de 3 mm. sur 2,5, cordés à la base, aigus au sommet; anneau très denticulé. Androgynophore très court (1 mm.); environ 40 étamines de 20-25 mm. Gynophore de 2-3 cm. portant un pistil cylindrique de 6 mm. avec 2 bosses épicarpelles et un style de ½ mm. Fruit cylindrique, parfois aigu au sommet, long de 3-6 cm. sur 1,5-2 cm., à joues subcoriaces, renfermant 10-15 graines, séparées par de fausses cloisons. Graine de 5 mm., globuleuse, mais avec 1-2 faces planes à tégument **orné de saillies granuleuses remarquables.**

Coteaux calcaires et plaines sablonneuses. Fl. : mai-septembre; fr. : juillet-décembre.

OUEST : Befandriana (District d'Analalava), *Decary* 14460, 14473; *Herb. Jard. Bot. Tana.* 5166; Mandritsara, *Decary* 14453; rives de l'Ambatomainty, sur la rive gauche du Bemarivo (Boina), *Perrier de la Bâthie* 5000; haut Bemarivo (Boina), *Perrier* 4993, 5037; bassin du Bemarivo, *Perrier* 4993 A; environs de la baie de Mahajamba, *Perrier* 4498; environs de Majunga, *Humbert et Perrier de la Bâthie* 2045; Bevazaha (distr. Ambato-Boéni), *Cons. Rés. nat.* 1622 (*Ramamonjisoa Norbert leg.*); environs de Madirovalo, *Perrier de la Bâthie* 1303; Tsitampiky, *Decary* 8169; Ankarafantsika, 7e Rés. nat. *Serv. For.* 50 (1933); aux environs d'Ampijoroa, *Serv. Eaux et For.* 11996 S.F. (*R. Capuron* leg.); *M. Keraudren* 1204, 1225; bords de la baie de Baly, *Decary* 7857; région de Besalampy, *Decary* 7869; Beravina (embouchure du Ranobe?) *Hildebrandt* 3090; Ankavandra, *Huré*, déc. 1897; gorges de la Tsiribihina, *Decary* 15509; « Bepela » (ou Bepea? ou Bepia?) *Herb. Jard. Bot. Tana.* 6195; « canal de Dabara » *Dequaire* 27287; 12. — Sans localité précise : *Baron* 5917 (probablement environs de Majunga); *Hildebrandt* 3038, 3085.

Endémique.

4. **Maerua Humbertii** Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 473.

Arbrisseau de 1 à 3 m., à jeunes rameaux jaunâtres, à rameaux les plus âgés cendrés et portant des lenticelles blanchâtres. Feuilles simples, oblongues, rarement obovales, en coin à la base, rétuses ou un peu émarginées au sommet, mais mucronées vers la face supérieure, longues de 2,5 cm. ou plus souvent 3 cm., à pétiole de 1 cm.; 4-5 nervures latérales très obliques, convexes vers la marge; 2 très petites

stipules de ½ mm. environ. Grappes simples ou grappes de grappes, terminales ou axillaires, chaque grappe comptant 5 à 7 fleurs; bractée triangulaire de 1 mm. caduque; 2 stipules oblongues très aiguës de 1,5 mm.; pédicelle pubescent de 5 à 20 mm. Bouton à peu près sphérique ou un peu oblong très rétréci à la base. Tube de 4-6 mm.; 4 sépales lancéolés très aigus au sommet, pubescents en dehors; 4 pétales ovales, atténués à la base, aigus au sommet et réfléchis en dehors, longs de 5 mm. sur 3 mm.; anneau de la gorge à 4 lobes épisépales denticulés. Androgynophore un peu plus long que le tube, portant 32 étamines de 2 cm. Gynophore de 2 cm.; pistil ovoïde-oblong, long de 5 mm.; stigmate sessile bilobé; ovaire à 1 loge, à 2 placentas pariétaux, chacun à 2 séries d'ovules. Fruit plus ou moins cylindrique, long de 1 à 2 cm. sur 1 cm., à côtes coriaces, granuleux, brunâtre; 4-6 graines bien développées, séparées par de fausses cloisons, globuleuses-comprimées à deux faces planes; tégument presque lisse.

Bois sablonneux et restes de forêts xérophiles sur alluvions et marnes jurassiques. Aussi sur schistes et grès primaires. Fl. : août; fr. : septembre.

Ouest : Ambohibitika (Mangoky), *Perrier de la Bâthie* 5031; bassin du Mangoky, *Perrier* 5019 (sur schistes et grès primaires).

Sud : environs de Tuléar, la Table, *Humbert* et *Swingle* 5194; delta du Fiherenana, *Humbert* et *Perrier de la Bâthie* 2513; bassin inférieur de l'Onilahy aux environs de Betioky, *Humbert* 5275; Beahitsy, *Peltier* 1423; vallée inférieure de l'Onilahy, coteaux calcaires, *Humbert* et *Swingle* 5228; du lac Tsimanampetsa au delta de la Linta, au nord d'Itampolo, *Humbert* et *Swingle* 5338. Lac Tsimanampetsa, *Humbert* 5194 (type).

Endémique.

5. **Maerua Baillonii** Hadj Moust. in *Bull. Soc. Bot. Fr.* CIII (1956), 474. — *M. madagascariensis* H. Baill. *p. p.*, in *Bull. Soc. Linn. Par.* LIX (1883), 466.

Arbrisseau de 3-4 m., à rameaux étalés, ceux assez âgés brun foncé, couverts de lenticelles blanchâtres; les plus jeunes coudés, articulés sur les plus anciens, épaissis à la base. Feuilles à 3 folioles; pétiole un peu épaissi à la base, articulé à son insertion, accompagné de 2 stipules latérales triangulaires-oblongues et d'un petit bourgeon axillaire; long de 1,5-3 cm., épaissi au sommet où il porte les 3 folioles et une ligule triangulaire très aiguë de 1 mm. Folioles ovales, obovales ou elliptiques-lancéolées, obtuses ou rétuses et un peu émarginées au

sommet, apiculées sur le dos, en coin à la base; pétiolules courts (2 mm. environ) articulés sur le pétiole; base du limbe décurrente sur le haut du pétiole en donnant l'aspect d'une gouttière. Folioles latérales longues de 2-4 cm. sur 1-2 cm.; la médiane longue de 4-7 cm. sur 2-3 cm.; nervure principale en relief à la face inférieure du limbe; 4-7 nervures latérales (souvent 5) de chaque côté, obliques, arquées, réunies près du bord. Inflorescence en corymbe terminal avec en outre d'autres aux aisselles des feuilles supérieures; glabre ainsi que les fleurs; chaque corymbe de 9-14 fleurs, les pédicelles articulés à leur insertion; la bractée caduque, triangulaire, très aiguë, longue de 2 mm., avec 2 stipules persistantes longues de 1 mm. ayant l'aspect d'une gaine qui entoure la base du pédicelle. Pédicelle des fleurs inférieures de 2 cm. environ; tube de 2 mm. sur 2 à 3 mm. Anneau réduit à une courbe peu saillante avec une dent devant chaque sépale; 4 sépales lancéolés, aigus-apiculés, longs de 1 cm. environ, à bord concave au sommet, convexe pour le reste; 3 nervures presque parallèles; 4 pétales en losange brusquement rétrécis à la base, nervures s'écartant dès la base. Androgynophore très court, long de 4 mm. jusqu'aux 12-16 étamines, qui sont longues de 3 cm. environ, le filet attaché au milieu de l'anthère longue de 1 mm., à 2 loges s'ouvrant latéralement. Gynophore de 3 cm. portant un ovaire cylindrique long de 8 mm. sur 1 mm.; 2 placentas pariétaux portant chacun 2 séries d'ovules. Stigmate subsessile. Fruit cylindrique, souvent toruleux, très rétréci entre les graines, dépourvu de graines à la base, à joues subcoriaces, atteignant 3 cm. de long sur 7 mm. de large; jusqu'à 10 graines dans une pulpe glanduleuse. Graine globuleuse-comprimée plus ou moins réniforme, longue de 5 mm., large de 4, haute de 3 mm. environ; téguments ornés d'excroissances granuleuses.

Forêts tropophiles sur calcaires ou basaltes. Fl. : mars; fr. : mai.

Ouest : Plateaux calcaires de l'Ankarana du Nord, entre Ambilobe et Anivorano, *Humbert* et *Capuron* 25514; bord de la mer à Diego-Suarez, *Perrier de la Bâthie* 4668, 4678 (?); Sakaramy, *Serv. Eaux et For.* 1974 S.F.; Port Leven, *Vesco* 1850, *Boivin* 2558 *p.p.*; baie de Rigny, *Richard (hortul.)* 99, 128.

Est : Ste-Marie, *Boivin* 2558 *p.p.* (probablement récolté en réalité à Port-Leven ou dans la région); Vohémar, *Bernier*, 2e envoi, nº 68.

Comores : Mayotte, bord de la mer à Pamanzi, *Boivin* 3292.

Endémique.

Espèce exclue

Maerua madagascariensis (DC.) H. Baill.. in *Bull. Soc. Linn. Par.* LIX (1885), 466; Hadj Moust. emend. in *Bull. Soc. Bot. Fr.*, CIII, 1856 (1857), 475. — *Niebuhria madagascariensis* DC., *Prodr.* I (1824), 244.

Il s'agit d'un *Boscia*. Voir *B. madagascariensis* (DC.) Hadj Moust., ci-dessus, p. 26.

14024

6. **THYLACHIUM** *(Thilachium)* Lour., *Fl. Cochinch.* (1790), 342. — *Beautia* Comm., *teste* Juss. in *Ann. Mus. Paris* XII (1808), 70. not on comp

Arbrisseaux ou petits arbres sans épines, à feuilles alternes à 1 à 3 folioles; fleurs belles, en grappes ombelliformes ou corymbiformes, terminales ou axillaires. Boutons sphériques; calice d'abord clos, s'ouvrant à l'anthèse par une fente transversale qui sépare un capuchon, qui tombe ou reste attaché sur le côté et a donné son nom au genre [1]. Pas de pétales. Étamines nombreuses (40-70), libres, insérées sur le disque convexe; gynophore dépassant de beaucoup les étamines (sauf chez *T. Seyrigii*). Ovaire uniloculaire à 6 à 10 placentas, pouvant être séparés par de fausses cloisons. Stigmate sessile, rond. Fruit souvent bacciforme, rond ou allongé, à plusieurs graines.

Une vingtaine d'espèces d'Afrique orientale, et de Madagascar et des Mascareignes. Huit espèces à Madagascar.

1. **Feuilles unifoliolées** (**voir aussi *T. heterophyllum***).
   2. Pétiole très long terminé par une petite foliole articulée. 1. *T. Pouponii*.
   2′. **Pétiole beaucoup moins long que la foliole foliiforme.**
      3. Pétiole court (1 cm.); limbe de 4-8 cm. sur 3-4. 2. *T. monophyllum*.
      3′. **Pétiole long** (2-3 **cm.**).
         4. **Limbe obovale-subémarginé, de 8-10 cm. sur 4. Pétiole de 3 cm. environ. Fleurs en corymbe**..... 3. *T. laurifolium*.
         4′. Limbe ovale-orbiculaire apiculé de 12 cm. sur 7 env. Pétiole de 5 cm. env. Fleurs en glomérule terminal compact..... ..... 3′. *Espèce insuffisamment comme* (*Perrier* 5029).

(1) θυλάκιον, petit sac.

FIG. VIII. — **Thylachium laurifolium :** 1, sommet de rameau feuillé (les 4-6 fleurs en corymbe du sommet de la ramille sont tombées) × 2/3; 2, capuchon (moitié supérieure du calice) gr. nat.; 3, fleur, à peu près gr. nat.; 4, fruit × 2/3. — **T. monophyllum :** 5, sommet de rameau fleuri × 2/3; 6, fruit (jeune?) gr. nat. — **T. Pouponii :** 7, sommet de rameau avec feuilles spatulées, × 2/3; 8, fleur et jeune bouton sur un rameau de 1 cm. d'épaisseur; 9, jeune fruit × 2/3.

1'. **Feuilles trifoliolées, au moins celles de la base.**
5. **Folioles très étroites**..... 4. *T. angustifolium.*
5'. Folioles elliptiques-lancéolées ou ovales-lancéolées.
6. **Folioles hétéromorphes, les unes lancéolées, les autres panduriformes; des feuilles à 1 foliole**..... 5. *T. panduriforme.*
6'. **Folioles toutes de même forme.**
7. **Fleurs à l'anthèse de 4-5 cm.**
8. Fruit non côtelé, ovoïde-allongé..... 6. *T. Humbertii.*
8'. **Fruit côtelé, un peu rétréci au milieu**..... 7. *T. Sumangui.*
7'. Fleurs à l'anthèse de 2-3 cm..... 8. *T. Seyrigii.*

(257)
4176

1. **Thylachium Pouponii** Aubr. et Pellegr. *in Bull. Soc. Bot. Fr.* XCVIII (1951), 96. — *Capparis Grandidieri* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Par.*, I (58) (1885), 463; *non Thylachium Grandidieri* H. Baill., *ibid.*, p. 464.

Arbre de 6 à 10 m. à tronc de 30-40 cm. de diamètre, à ramilles épaisses, glabres, à écorce d'abord d'un vert jaunâtre, puis d'un blanc argenté, crevassée en long, couverte de lenticelles blanchâtres. Foliole unique très petite, dressée au sommet du pétiole (*Aubréville*, saison des pluies) ou pendante (*Perrier de la Bâthie*, saison sèche), oblancéolée, arrondie au sommet, brusquement mucronulée, atténuée-aiguë à la base, entière, glabre, un peu épaisse, longue de 4-5 cm., large de 0,5-1 cm., à nervures secondaires en réseau, fortement ascendantes, assez peu visibles. Pétiole assez épais, cylindrique, articulé au sommet, long de 10 cm. environ. Fleurs grandes, entièrement glabres, en groupes de 2 ou 3, eux-mêmes réunis par 2 ou 3 et naissant sur le bois des rameaux. Pédicelles assez épais, dépourvus de bractée, glabres, longs de 3 à 4 cm. Sépales unis dans le bouton en un sac sphérique ou un peu ovoïde avec un apicule au sommet, de couleur lie de vin, de 2 à 2,5 cm. de diamètre, s'ouvrant à l'anthèse par une fente transversale en deux hémisphères. Pétales nuls. « Réceptacle » convexe, de 6 à 8 mm. de diamètre. Étamines très nombreuses, libres; filets filiformes, longs de 6 cm.; anthères émarginées, à 2 loges, longues de 4 à 5 mm.; jaune clair et très voyantes. Gynophore long de 7 cm., en colonne. Ovaire ovoïde, long de 3 à 4 mm. sur 2 mm. de diamètre, à nombreux ovules, à 4 fausses loges. Stigmate sessile, papilleux, en coussinet. Fruit en forme de baie sphérique, lisse, de 4 cm. de diamètre, devenant violacé à maturité, porté au sommet du gynophore accru jusqu'à 8 ou 9 cm.

et entouré à sa base par le calice flétri. Plusieurs graines incluses dans une pulpe.

Par pieds isolés dépassant la hauteur moyenne du bush, sur formations calcaires ou argilo-sableuses. Fl. : boutons fin aotû, anthèse vers le début d'octobre. Fr. : vers novembre; maturité fin décembre.

Nom malgache : *Hororoke* (Antandroy).

La pulpe douceâtre du fruit est comestible.

Sud : colline de la Table, près de Tuléar, *Humbert* 14385; à 18 km. de Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 2809 S.F.; environs de Tuléar, *Poupon* s nº; calcaires des environs du Lac Tsimanampetsa, *Humbert* et *Swingle* 5281; *Perrier de la Bâthie* 19046, delta de la Linta, côte Sud-Ouest, *Humbert* et *Swingle* 5366; Ankororoka, au nord du Cap Sainte-Marie, *Serv. Eaux et For.* 443 S.F. (*R. Capuron* leg.); forêt de Lavanala, pays des Antanosy émigrés (moyen Onilahy) *A. Grandidier*.

Endémique.

258

2. **Thylachium monophyllum** Hadj Moust. in *Adansonia* V (1965), 32.

Arbuste touffu de 4-5 m., parfois arbre de 8-9 m. Écorce rugueuse. Ramilles ultimes assez robustes (3 mm.) brun roux ou cendré, portant des lenticelles assez nombreuses. Feuilles vert foncé, assez rapprochées vers le sommet des ramilles stériles, plus espacées à la base des ramilles fleuries. Stipules non observées, probablement nulles. Pétiole assez robuste, long de 8-12 mm. sur 1-1,5 mm., articulé à la base et au tiers supérieur. Limbe ovale ou obovale-orbiculaire à ovale-oblong, subcoriace, glabre, de 5 à 8 cm. sur 4 cm. en moyenne, plié en 2 dans le jeune âge, la côte médiane de plus tordue en dehors, la marge un peu révolutée. Côte principale subcanaliculée dessus, saillante dessous: nervures secondaires en relief, surtout sur la face inférieure, 4-6 paires, à insertion assez ouverte, ± courbées, se réunissant à 1-2 mm. du bord; réticulum à éléments saillants, à mailles de 2-4 mm.; apex muni d'un tout petit mucron, mais pouvant paraître émarginé, par suite de la torsion de la côte médiane en dehors. Inflorescence en corymbes d'une dizaine de fleurs terminant de petites (8-10 cm.) ramilles feuillées à la base; quelques fleurs solitaires. Fleurs blanchâtres ou blanc jaunâtre, atteignant 6 cm., dont 2,5 pour le pédicelle et 3 pour le gynophore. Pédicelle assez dilaté vers le sommet. Calice membraneux. Disque peu élevé (1,5 mm.); colonne commune de 3-4 mm. sur 1,5-2 mm. Étamines

25-30. Filets de 2,5 cm. environ sur 0,5 mm. effilés au sommet. Anthères oblongues (2,5 mm. sur 0,6 mm.) dorsifixes-subbasifixes, bilobées à la base, pointues au sommet, à fentes latérales. Gynophore de 3 cm. sur moins de 1 mm. avant la fécondation. Ovaire ovoïde de 3-4 mm. sur 1,5-2 mm., couronné par un stigmate sessile un peu débordant, assez peu bombé. Fruit (*Perrier de la Bâthie* 12714), probablement non mûr, ovoïde subglobuleux, glabre, à peine âpre, d'un gris verdâtre sur le sec, de 15-20 mm. sur 12-15 mm., à stigmate un peu latéral, à pédoncule atteignant 5cm. (dont 2,5 pour le gynophore épaissi à 1,5 mm. environ). Péricarpe et graines rappelant le *T. Seyrigii* (*Serv. Eaux et For.* 1508).

Bois secs, bush à Euphorbes et à *Didierea*. Fl. : février-juillet; fr. : juillet-août.

Noms malg. : ***Fangalitse, Hororoka.***

Ouest : Benenitra, sur l'Onilahy, *Perrier de la Bâthie* 12714; Andranonondry-Bekily, *Serv. Eaux et For.* 14374 S.F.; Ampandrandava, *Seyrig* 707, 707 B, 755; *Herb. Jard. Bot. Tana.* 6452, 6480.

Sud-Ouest : sur la Sakoa, *Perrier de la Bâthie* 17375; *Serv. Eaux et For.* 1508; bassin de la Menarandra, *Geay* 6327, 6340; entre Ampanihy et Itrobeko, *Serv. Eaux et For.* 18680 S.F. (*R. Capuron* leg.); entre Betioky et Ampanihy, *Humbert* 20307; Andranofotsy, près de Betioky, *Serv. Eaux et For.* 10001; Tranoroa, *Decary* 9868 (type); entre Tranoroa et Tsihombe, *Perrier* 18674.

Endémique.

3. **Thylachium laurifolium** Bak. in *Journ. Linn. Soc.* XXI (1886), 319.

Arbuste ou arbre glabre dans toutes ses parties, à écorce lisse, à bois tendre, à ramilles fines, rameaux arrondis. Feuilles alternes assez rapprochées, dressées, à pétiole de 2,5 cm. environ, articulé au sommet. Limbe coriace, épais, rigide, vert foncé sur les deux faces, à veines peu visibles; entier, en coin à la base, long de 2,5 à 7,5 cm. sur 2,5-3 cm.; 4 à 6 fleurs en corymbes au sommet des ramilles; pédicelles de 3,5 cm. à 5 cm., sans bractées ni bractéoles. Bouton globuleux, glabre, coriace, de 12 mm. environ de diamètre; calice se fendant un peu au dessous du milieu. Étamines 30 environ. Filets longs, glabres, vert clair à la base, rouges au sommet; anthères petites, oblongues, jaune clair; ovaire petit, ovoïde, rougeâtre, sur un gynophore filiforme atteignant 7-8 cm. Gros fruit sphérique (3 cm.) un peu rugueux, porté sur un gynophore atteignant 10 cm. et un pédicelle atteignant 7 cm. sur 3 mm. Plusieurs graines développées. — Fig. VIII, 1-3.

En forêt et sur plateau (Tampoketsa), pays Antsihanaka et Betsimisaraka. Fl. : septembre-décembre; fr. : octobre-décembre-mars-avril-août?

Nom malg. : *Tomboantany*, *Voantany*, *Vodiaomby*.

Fruit comestible à goût de mangue (?).

Centre : Haut Bemarivo, vers le bassin de la Mahajamba, *Perrier de la Bâthie* 5035; Vohimena de l'Alaotra, *Serv. Eaux et For.* 9644; Ambohidavakely, près de la station (Ambatondrazaka), *Cours* 507 (planté); Antoakano, même région, *Cons. Rés. Nat.* 1619 (*Ratoto Jean de Dieu* et *Ramarokoto* leg.); Onibe, entre 800 et 1000 m. d'altitude, *Cours* 922; environs du lac Alaotra, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 3899 (D. 35); ouest de la réserve naturelle III, *Serv. Eaux et For.* 18744 S.F. (*Capuron* leg.); « Pays Sihanaka », *Baron* 2862 (type); Varahina, dans la forêt de l'Est, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 2750 (probablement localité du type de Baron).

Est (?) : Ambodimanga, canton de Fénérive (« Andrakatranitra »), *Cons. Rés. Nat.* 7678 R. N. (*Botoalina* leg).

Endémique.

4. **Thylachium angustifolium** Boj. in Bouton, *Rapp. ann. Maur.* (1842), 49; in *Ann. Sci. Nat.* 2e s., Bot., XX (1843), 61; H. Baill. in Grandidier, *Hist. Mad.*, *Plantes* II-I, Atlas (1886), pl. 54.

Arbrisseau ou arbuste de sous-bois à tige ligneuse grimpante ou à rameaux couchés, rude au toucher, verruqueuse. Feuilles pétiolées, trifoliolées, solitaires ou naissant par 3 le long de ramilles de 5-10 mm. sur des coussinets glanduliformes. Folioles de la forme de sous-bois linéaires ou oblongues-étroites, dépassant 10 cm. de long sur 2-12 mm. de large, aiguës, à marge rouge, les latérales égales à la médiane; subcoriaces, glabres, à 1 seule nervure bien visible, canaliculée dessus, en relief dessous. Forme des terrains découverts à folioles plus larges, à nervures secondaires obliques visibles. Fleurs en faux corymbes terminaux, verdâtres ou blanchâtres, bleuâtres ou violacées. Boutons globuleux, acuminés, s'ouvrant par une fente médiane transversale; opercule caduc. Pas de pétales. Étamines nombreuses à filets rigides, blancs ou blanchâtres, insérés sur une colonne courte; anthères jaunâtres. Gynophore aussi long que les étamines. Ovaire ovale, tronqué, bleu; stigmate dilaté, sessile. Fruit oblong, orné de faibles côtes longitudinales, renfermant un petit nombre de graines, stérile à la base, atténué en bosse au sommet, long de 2 à 5 cm. sur 8 à 10 mm.; graines de 6 mm. environ, avec des faces planes, renfermées dans une pulpe. Pédicelle (gynophore compris) atteignant 3 cm. — Fig. X, 7-11.

Sous-bois des forêts à feuilles caduques; collines arénacées, dunes. Fl. : septembre (boutons déjà en août); probablement seconde floraison mars-mai. Fr. : septembre-octobre...

Nom malg. : *Tsikidakida.*

Ouest : nord-ouest de Madagascar, *Baron* 5421; massif du Manongarivo (Ambongo), *Perrier de la Bâthie* 994 *ter;* Majunga, *Decary* 893, 900, 2378, 2477; *Poisson* (2e voyage) 111; probablement *d'Alleizette* 1011 M (étiquette « Mandraka », sans doute erreur de transcription); colline de la Pointe du Caïman, *Viguier* et *Humbert* 20; terrains secondaires entre Majunga et Antsahalambe, *A. Grandidier* (1876); Marovoay, *Decary* 15873, *Bosser* 8441; près de Mahabo (Boina), grès du crétacé moyen, *Perrier de la Bâthie* 14830; Réserve naturelle VIII, *Cons. Rés. nat.* 5628 R. N. (*Rakotovao* leg.); Andranomavo, près de Soalala, *Cons. Rés. nat.* 6713 R. N.; environs de Soalala, *Waterlot* 178; sud du lac Kinkony, sur des grès crétacés, *Decary* 7748; Ankirihitra, près du mont Tsitondroina (près du Jabohazo, affluent de gauche de la Tsiribihina), *Perrier* 994, 994 *bis;* Beravina (embouchure du Ranobe), *Hildebrandt* 3106.

Endémique.

5. **Thylachium panduriforme** (Lamk.) Juss. in *Ann. Mus. Par.* XII (1808), 71. — *Beautia* Comm. ex Juss. *loc. cit.*, 70. — *T. heterophyllum* Juss., *loc. cit.*, 71. — *T. Grandidieri* H. Baill. in *Bull Soc. Linn. Par.* I (58) (1885), 464. — *T. africanum* [Lour. sec.] Scott Ell. (non Lour. in *Fl. Cochinch.*) in Engler. *Deutsch Ostafrika*, C, (1895), 187. — *Capparis panduriformis* Lam., *Encycl.* I (1783), 609.

Arbuste de 3-4 m. à port raide et dressé, parfois buisson très rameux. Rameaux assez droits (parfois sarmenteux avec un port de liane, dans la forme de forêt dense du Tsaratanana). Ramilles à écorce claire, à lenticelles peu denses. Feuilles persistantes; les unes simples, les autres à 2 ou 3 folioles (surtout sur les jeunes rameaux stériles). Pétiole de ces dernières articulé à la base et au sommet, long de 2 à 5 cm. (parfois encore plus). Feuilles des ramilles fleuries à une seule foliole, à pétiole court, (4-5 mm.) articulé seulement à la base. Limbe glabre, parcheminé ou subcoriace, obovale-aigu, à bords latéraux tendant à devenir droits, ou même concaves (feuilles panduriformes) dans certains cas, plus ou moins aigu au sommet (parfois subacuminé dans les folioles des feuilles trifoliolées, subaigu ou parfois subarrondi chez les feuilles unifoliolées); long de 6 à 9 cm. sur 3-3,5 cm.; surface luisante, vert clair ou jaunâtre, prenant sur le sec un aspect un peu chagriné. Côte médiane plate ou

FIG. IX. — **Thylachium panduriforme :** 1, sommet de rameau fleuri avec feuilles simples × 2/3; 2, une feuille trifoliolée de rameau stérile; 3, une feuille à folioles tendant à devenir panduriformes (forme du Causse d'Ankara, rappelant celles des Mascareignes) × 2/3; 4, jeune fruit × 2/3; 5, plantule × 2/3. — **T. Humbertii :** 6, sommet de rameau fleuri × 2/3; 7, fruit × 2/3. — **T. Sumangui:** 8, sommet de rameau fleuri avec feuilles à 1, 2 et 3 folioles, × 2/3; 9, fruit × 2/3.

en creux dessus, en relief dessous. Nervures secondaires 4-5 paires, assez saillantes sur les jeunes feuilles sur le sec, peu saillantes sur les feuilles plus développées, assez droites, insérées à angle assez ouvert; petite nervure submarginale (moins de 1 mm. du bord), peu visible; marge ondulée, plus tard révolutée. Fleurs blanches dans l'ensemble, en faux corymbes ou fausses ombelles de 8-10 fleurs, au sommet de ramilles de 8 à 15 cm., à feuilles unifoliolées. Pédicelle de 2 cm. sur 1,5 mm., environ. Bouton apiculé, de 1,2 cm. à 1,5 cm. sur 8-10 mm. avant l'anthèse, laissant voir un épaississement de la base du calice sur une hauteur de 1,5 à 2 mm. (disque intérieur). Colonne centrale commune courte (1-1,5 mm.), élargie et bombée au sommet. Une quarantaine d'étamines. Filets pliés obliquement en S et tordus dans le bouton, d'un vert tendre, pouvant atteindre 2 cm.; anthères oblongues de 1,5 mm. à 2 mm. sur 0,5 mm., à peine cordées à la base et subbasifixes. Stigmate d'un noir violet porté environ à la même hauteur que les anthères. Gynophore deux fois plus épais que les filets. Ovaire atteignant 4 mm. sur 1,5 ou 2 mm.; stigmate débordant, puis bombé et coiffant le sommet. Fruit mûr obovoïde ou rectangulaire-oblong, d'un brun roux, orné de 4 à 8 (5349 R. N., etc...) côtes longitudinales, long de 5 à 6 cm. (sans le pédoncule) sur 3,5 à 4 cm. Fruits jeunes différents chez certaines formes (voir ci-dessous). Péricarpe ligneux de 5-6 mm. d'épaisseur. 20 à 25 graines étroitement serrées, allongées dans le sens transversal, longues de 12-15 mm. sur 6-9 mm. Embryon ovoïde-globuleux dans la graine, très plissé, blanchâtre. — Fig. IX, 1-5.

Cette espèce linnéenne comprend plusieurs phénotypes à caractères diffus, peu homogènes, hétéromorphes (limbes suborbiculaires, panduriformes...; fleurs de tailles et même de formes parfois assez différentes). Une étude minutieuse sur le terrain permettrait sans doute de reconnaître des unités systématiques subordonnées.

Stations diverses : bois des montagnes, forêts sèches, bush xérophile, sur calcaire ou gneiss, latérite, grès, alluvions, jusqu'au littoral. Fl. : juin (Fort-Dauphin), juillet (boutons et jeunes fleurs dans le Boina); août (Boina); septembre (Centre); octobre (boutons au Tsaratanana, anthèse à Nossi-Komba, à Tsimembo); décembre (Tsiampihy). Fr. : janvier (jeunes fruits au Tsaratanana), mars (Périnet) avril, mai (région de Tamatave, R. N. nº 1); juin (Firingalava); août (Boina); septembre (Ambatondrazaka); octobre (Diego-Suarez, Fort-Dauphin); décembre (Marovoay).

Noms malg. : *Teloravina; Hazomafana fotsy* (Périnet); *Vodiaomby* (côte Est); *Olanolana.*

Est : Périnet (forme à fruit petit (2 cm., non mûr?), ovale aigu, à 4 côtes), *Serv. Eaux et For.* 1819; Réserve naturelle 1, *Cons. Rés. Nat.* 2624, 5349 (*Rakotoniaina* leg.); Betampona, *Decary* 16922, 16929.

Mont Anjenabe, vallée inférieure de l'Androranga, affluent de la Bemarivo du Nord-Est, vers Antongodriha), *Humbert* et *Capuron* 24097 (spécimen un peu douteux : les collecteurs ont noté la présence de pétales blanc jaunâtre).

Fort-Dauphin, *Scott Elliot* 3007; même région, falaise du littoral, *Decary* 4045; cap Evatra, forêt littorale sur les dunes, *Decary* 18889.

Sambirano : Nossi-bé, Lokobe, *Hildebrandt* 3180; Ambatoloaka, *Bosser* 14760; Réserve naturelle VI, au bord de la mer, *Cons. Rés. nat.* 2989, 3012 (*Rakoto Emile* leg.); Nossi-Komba, piste de Tanianiomby, *Serv. Eaux et For.* 5830 S. F.; Nossi-Mitsiou, *Richard* 190, 563 (ou 569), *Boivin* 2117 *bis;* Nossi-Kely, *Pervillé* 380.

Centre : Massif du Tsaratanana, vers 1400 m., *Perrier de la Bâthie* 15503; Réserve naturelle IV (Tsaratanana), port de liane en forêt dense, *Cons. Rés. nat.* 4312 (*Sajy* leg.); Ambavala, canton de Marovato, *dº* 2246 (*Sajy* leg.). Tampoketsa entre Bemarivo et Mahajamba, vers 1000 m. alt., *Perrier* 5036; environs d'Ambatondrazaka; Ambohipasaka, près de la station, alt. 780 m., *Cours* 563 (fruit oblong à renflements longitudinaux); environs du lac Alaotra, Andavaka? *Herb. Jard. bot.* 4360 D; 246; 5320.

Ouest (secteur Nord) : Diégo-Suarez, *Richard* 169; des Roussettes à Ankazobe, forêt sèche, *A. M. Homolle* 136, 173, et s. nº; Ankarana, N. de Mahamasina, *Serv. Eaux et For.* 20355 *bis* S. F. (*Capuron* leg.). (Secteur Ambongo-Boina) : Soalala, *Decary* 15909; Ampijoroa-Marovoay, *Serv. Eaux et For.* 8047 S. F.; Causse d'Ankara, *Perrier de la Bâthie* 14822 (folioles panduriformes comme chez la forme des Mascareignes). Entre le Menavava et l'Ikopa, au Zomavo, près de Mazoma, *Perrier* 935; entre le Mandraty et le Zomavo, *Perrier* 935 *ter;* bords de la Besafotra, affluent de droite de la Menavava, *Perrier* 946 (fruits de 7-8 cm. sur 2, un peu courbes, à 6 renflements longitudinaux, non à côtes); Firingalava, entre Maevatanana et Andriba, *Perrier* 4999.

(Secteur Menabe) : près de Folakara, sur le Manambolo, dépression permo-triasique, *Perrier* 5009 (contour panduriforme amorcé chez certaines feuilles); forêt de Tsiampihy, près de l'embouchure de la Soahanina, *Leandri* et *Razafindrakoto* 2214; forêt de Tsimembo, au nord du bas Manambolo de l'Ouest, *Leandri* 397; environs de Belo, près de l'embouchure de la Tsiribihina, *Humbert* 11435.

Sud : « côte sud-ouest », *A. Grandidier* s. nº; bassin de réception de la Mananara, affluent du Mandrare, pentes occidentales des montagnes entre l'Andohahela et l'Elakelaka, près de Mahamavo, *Humbert* 13875.

Localités non ou mal indiquées : *Commerson* s. nº (peut-être environs de

Fort-Dauphin); *Boivin* s. nº (quelques-unes de ces parts nommées par Baillon « *Thylachium heterophyllum* var. »).

Mascareignes.

6. **Thylachium Humbertii** Hadj Moust. in *Adansonia* nouv. sér. V (1965), 35.

Arbuste à ramilles droites, à écorce brun rougeâtre, avec des lenticelles peu nombreuses se crevassant en long avec l'âge; les plus jeunes claires, vert jaunâtre. Quelques feuilles ont à la base du pétiole de petites excroissances charnues (stipulaires?). Feuilles rarement à 1 foliole (surtout près des fleurs) ordinairment à 3 folioles. Pétiole de 5 mm. (feuilles unifoliolées) à 4 cm. (feuilles trifoliolées) articulé à la base et au sommet. Limbe subcoriace, oblong-linéaire, aigu, d'un vert clair, long de 5-7 cm. sur 5 mm. environ; probablement plus court et plus large (5 cm. sur 10 mm.) vers la floraison (*Humbert* 11206); plié dans le jeune âge, les deux moitiés de la face supérieure en contact (*Humbert* 11206); cote médiane canaliculée dessus, en relief dessous; nervures secondaires peu visibles à la floraison, indistinctes à la saison des fruits; marge cartilagineuse. Inflorescence (*Humbert* 11206) en glomérules terminaux; axe fertile court (1 cm. env.); pédicelle court (1 cm. sur 1 mm.-1,5 mm.). Bouton obovale-oblong (10-12 mm. sur 7-8 mm.) avec un apicule de 1 mm. environ. Capuchon se détachant parfois un peu irrégulièrement; disque peu épais dépassant la moitié inférieure de la cupule; colonne commune courte (pubescente?). Étamines peu nombreuses (15?). Filets assez robustes (1 cm. sur 0,5 mm.). Anthères non observées. Gynophore de 2 cm. sur 0,7-1 mm. Ovaire cylindrique-oblong (4-5 mm. sur 1 mm.-1,5 mm). Stigmate foncé, sessile, un peu concave et débordant. Fruit obovoïde ellipsoïdal, lisse, long de 4-5 cm. sur 2-2,5, porté sur un pied de 3,5 cm. environ, dont 2 cm. pour le gynophore et 1,5 mm. pour le pédoncule, sur 2 mm. environ. — Fig. IX, 6-7.

Plateaux, pentes rocailleuses (gneiss) vers 1000 m. d'alt. Fl. : octobre. Fr. : décembre.

Nom malg. : *Roravina.*

Centre (sud) : plateau de l'Horombe, lisière occidentale vers Ranohira, *Humbert* 11206; vallée de la Sakamalio, affluent de la Manambolo (bassin du Mandrare), *Humbert* 13415.

Endémique.

7. **Thylachium Sumangui** Boj., *Hort. Maur.* (1837), 18; ex Bouton, in *Rapp. ann. Maur.* (1842), 48; Boj. in *Ann. Sci. Nat.*, 2e *sér.*, *Bot.*, XX (1843), 60. — *T. laburnoides* Bak. in *Journ. Linn. Soc.*, Londres, XXI (1886), 319.

Arbrisseau ou arbuste dressé, ou parfois liane (?) très glabre à ramilles denses, à feuilles longuement pétiolées (2,5-3,7 cm.) à 3 folioles étalées, ovales-oblongues, de 2,5-4 cm., aiguës au sommet et à la base, à pétiolules courts, la médiane plus grande que les latérales. Limbe coriace et luisant, très glabre, cartilagineux; marge révolutée; côte médiane saillante, jaunâtre, les nervures latérales à peine distinctes. Fleurs peu nombreuses (6-8) en faux corymbes terminaux, blanches. Pédicelles courts (6-8 mm.). Boutons de 6-7 mm. globuleux, apiculés, s'ouvrant par une fente transversale médiane (plus près de la base chez le type du *T. laburnoides*). Opercules caducs. Pas de pétales. Étamines nombreuses (40....) insérées sur une colonne courte. Filets atteignant 2,5 cm., en alène, assez raides, blanchâtres; anthères adnées à la base, bilobées, oblongues. Gynophore moins long ou aussi long que les étamines. Ovaire ovale, ou oblong (type du *T. laburnoides*), strié. Stigmate large, creusé, sessile. — Fig. IX, 8-9.

Bois secs; bush xérophile sur gneiss ou calcaire, cipolins, pentes rocailleuses; ou au contraire bord des torrents; filons de quartz; de 400 à 1600 m. Fl. : septembre-octobre; Fr. : octobre-décembre.

Noms malg. : *Teloravina; Belataka* (Antandroy); *Somanga, Somangy.*

Feuilles recherchées par les Insectes (?).

Centre : Imerina, *Bojer*, type; *Baron* 3263 (type du *T. laburnoides*); peut-être 30 km. nord de Tananarive, route d'Anjozorobe, *d'Alleizette* 1186; environs de Tananarive, *Humbert* et *Perrier de la Bâthie* 2194; Tananarive, *Decary* (2-10-1921) s. nº; Ambohimanga, *d'Alleizette* 455 M.; Tampoketsa entre la Betsiboka et l'Ikopa, alt. 1500-1600 m., *Humbert* et *Perrier* 2164; « Antsihanaka », *Herb. Jard. Bot. Tana.* 2222; Ambohipasaka, près de la station d'Ambatondrazaka, *Cours* 540 et *Herb. Jard. Bot. Tana.* 3940 (parts provenant peut-être de la même récolte); Ambatofinandrahana, poteau 2 de la route de Fenoarivo, *Bosser* 10077; chaîne de l'Ambinda, à l'ouest d'Ivohibe, alt. 12-1300 m., *Decary* 5433.

Forêt d'Analandraisoa (Ambohijatovo), au sud-ouest de Tsiroanomandidy, quartzites, alt. 1200 m., *Leandri, Capuron* et *Razafindrakoto* 1833; *Serv. Eaux et For.* 6733 S. F. (*R. Capuron* leg.); sans localité, *Baron*, 4429.

Ouest : vallée d'Ihosy (bassin du Mangoky), vers 700 m., *Perrier de la Bâthie* 5034; plateau de l'Horombe à l'ouest de la vallée d'Ihosy, *Humbert*

2953; vestiges de forêt sur quartzites au poteau 591 de la route d'Ihosy à Fianarantsoa, *Serv. des Eaux et For.* 8561 S. F. (*R. Capuron* leg.); Massif d'Ivohibe (bassin du Mangoky) vers 700 m., *Perrier* 5030.

Sud-ouest : vallée de la Manambolo, rive droite (bassin du Mandrare) aux environs d'Isomonony (confluent de la Sakamalio), *Humbert* 12981; Ranopiso, près de Fort-Dauphin, *Decary* 10462; Lambovana, près de Fort-Dauphin, *Decary* 10711; Ampilira (limite nord-est de l'Androy), *Decary* 9374; environs d'Imanombo, *Decorse* (juin 1900, stérile); Amboasary, *Decary* 3187; environs d'Ambovombe, *Bosser* 10536.

Endémique? Cultivé au Jardin botanique de Port-Louis (Maurice).

268

8. **Thylachium Seyrigii** Hadj Moust. in *Adansonia*, nouv. sér., V (1965), 33.

Arbuste ou petit arbre (4 m.) glabre, à tronc de 10-15 cm. Ramilles rondes, châtain clair, couvertes de lenticelles, les ultimes d'une vingtaine de cm. et de 3-4 mm. de diamètre. Stipules non vues, bien qu'on observe régulièrement de petites cicatrices longitudinales à côté de l'insertion du pétiole. Feuilles trifoliolées, d'un vert clair. Pétiole de 3 cm. sur 1 mm. environ, articulé à la base et au sommet. Pétiolules de 5 mm. sur 1 mm. Folioles oblongues lancéolées, la centrale de 4,5-5 cm. sur 10-12 mm., les latérales de 3,5-4 cm. sur 10-12 mm.; en coin aigu à la base, aiguës-arrondies, avec une ébauche de mucron au sommet. Nervure médiane en relief, surtout sur la face inférieure. Nervures secondaires, 5-6 de chaque côté, obliques, un peu saillantes sur les deux faces, se raccordant ensemble près du bord. Fleurs abondantes, formant au sommet un corymbe de corymbes, entremêlé de feuilles, complété par de petites grappes corymbiformes de 5-6 fleurs aux aisselles des feuilles inférieures de la ramille, ou des cicatrices foliaires. Boutons verdâtres, apiculés, sphériques, de 5 mm. environ. Pédicelle épaissi au sommet, atteignant 2 cm. sur près de 1 mm., à l'aisselle d'une petite bractée large triangulaire. Capuchon caduc ou restant attaché par le côté. Base persistante du calice violacée, de 2-3 mm. sur 5-6 mm. de diamètre, avec une dizaine de côtes longitudinales. Base de la coupe calicinale épaissie en disque à peu près jusqu'à mi-hauteur. Base commune des étamines et du pistil formant une petite colonne de 2 mm. sur 1,5. Étamines 30-40, insérées au même niveau au sommet de la colonne. Filets marron clair, un peu plats, longs de 1 cm. environ, sur 0,5 mm. ou un peu plus de largeur, assez brusquement rétrécis au sommet, devenant blancs après la chute des anthères. Anthère

FIG. X. — **Thylachium Seyrigii :** 1, sommet de rameau fleuri × 2/3; 2, fleur, la cupule calicinale fendue en avant, le capuchon encore attaché sur le côté × 1,5; 3, étamine, anthère côté externe × 10; 4, anthère côté interne; 5, jeune fruit, à peu près gr. nat.; 6, coupe transversale du jeune fruit, avec les fausses cloisons, × 3. — **T. angustifolium :** 7, sommet de rameau fleuri × 2/3; 8, bouton, la partie antérieure du calice détachée pour montrer la position en S des étamines, × 3; 9, ovaire en coupe longitudinale avec les placentas, chacun à 2 rangs d'ovules, × 7; 10, coupe transversale du même × 10; 11, fruit × 2/3.

jaune, dorsifixe, de 1,5 mm. sur 0,75 mm. à déhiscence latérale. Gynophore blanc, court (7-8 mm.) gros (plus de 1 mm.). Ovaire pourpre violet, gros (3,5 mm. sur près de 2 mm.), le stigmate sessile, débordant, porté à peu près au même niveau que les anthères. Fruit développé presque en même temps que les fleurs, non vu mûr, petit (7-8 mm.), ovoïde subsphérique, terminé en bosse, glabre, porté sur le pédicelle et le gynophore peu accrus; parois épaisses, charnues, mais fermes, plusieurs fausses cloisons. Graines en petit nombre; embryon non vu.

Bush sur calcaires, latérites découvertes; fl. juin-juillet; août (boutons à Betroka; fleurs à Ranopiso), septembre (Ampandrandava). Fr. (jeunes) : septembre.

Noms malgaches : *Hororoky* (Ambovombe, Ranopiso); *Kororoky* (Ampandrandava); *Sarikomanga* (Betroka).

Infusion des feuilles employée contre la diarrhée (?).

Ouest : Ampandrandava, *Herb. Jard. bot. Tana.* 6275; Anivorano, au nord d'Ampandrandava, alt. 800 m. *Seyrig* 749 (type).

Apiriky-Betroka, *Serv. Eaux et For.* 10795 S. F.

Sud : Manintoinila-Tuléar, *Serv. Eaux et For.* 14271 S. F.; Angavo-Antanimora-Ambovombe, *Serv. Eaux et For.* 14011; Behara (Androy), *Cons. Rés. nat.* 6729 R. N. (*Rakotoson* leg.); Talakifeno-Behara-Finkasary, *Cons. Rés. Nat.* 7450 (*Rakotoson L. de G.* leg.).

Tsimailahy (près Ranopiso, Fort-Dauphin), *Cons. Rés. Nat.* 2113 R. N. (*Ramarokoto* leg.); Mokabe, *Serv. Eaux et For.* 3973 S. F.; environs de Bevilany, route d'Ambovombe à Fort-Dauphin, *Serv. Eaux et For.* 8495 S. F. (*R. Capuron* leg.).

Endémique.

Espèce insuffisamment connue

Perrier de la Bathie a récolté en 1912 à Mananara, sur la côte Est, des parts d'un arbrisseau de 1 à 3 m. à feuilles persistantes, à fleurs blanches en fascicules serrés, à pédicelles courts, à feuilles larges, acuminées-aiguës, à limbe charnu-coriace, dépassant 12 cm. sur 7,5, à pétiole dépassant 5 cm., à 5-6 paires de nervures secondaires se courbant vers l'apex près de la marge (*Perrier* 5029.)

Nous l'avons placée, dans la clef, auprès du *T. laurifolium*. Les botanistes qui ont à travailler dans la région de Mananara pourront retrouver cette plante dans la formation des bois littoraux, où elle attend depuis plus de cinquante ans d'être retrouvée, étudiée plus complètement et éventuellement décrite.

7. **CLEOME** L., *Gen. Pl.* ed. I (1737), 200; *Sp. Pl.* ed. I (1753), 671. — *Polanisia* Rafin. *pro parte.*

Herbes, arbrisseaux ou arbres, ordinairement glanduleux et à feuilles composées. Fleurs isolées et axillaires, ou en grappes, blanches, jaunes ou rouges. 4 sépales, libres ou soudés à la base, parfois tombant d'une seule pièce. 4 pétales plus ou moins onguiculés, entiers, parfois avec des ligules en touffes. Disque en assiette, parfois développé en arrière en une touffe. Androphore court ou manquant. Étamines 4-∞, égales ou inégales, quelques-unes parfois transformées en staminodes. Gynophore court ou plus ou moins long. Ovaire à 1 loge avec nombreux ovules sur deux placentas pariétaux. Silique s'ouvrant par deux valves qui laissent sur place un cadre oblong *(replum)*.

Les espèces malgaches appartiennent, sauf le *C. monophylla*, à la série *Herbaceae*, sous-section *Foliolosae* à feuilles composées, de la section *Eucleome*, qui a 6 étamines toutes fertiles,[1] et pas de staminodes.

1. Feuilles simples (section *Eucleome*, subsect. *Simplicifoliae*) ..... 1. *C. monophylla.*

1′. Feuilles presque toutes composées (Sect. *Eucleome*, subsect. *Diversifoliae*).

2. Capsules dépassant 3 cm.

3. Plante glabrescente. Fruit dépassant 4 cm. sur 3 mm. 2. *C. dumosa.*

3′. Plantes pubescentes.

4. Fruits de 7 à 8 cm.; plante visqueuse..... 3. *C. viscosa.*

4′. Fruits de 3 cm. environ.

5. Capsule linéaire (1,5 mm. de large); poils raides, appliqués. Pédicelles de 5 mm.; fleurs roses, blanches, ou lilas. ..... 4. *C. augustinensis.*

5′. Capsules oblongues (2 mm. de large); poils mous étalés; pédicelles de 15 mm.; fleurs jaunes..... Var. *Goudotii.*

2′. Capsules courtes (jusqu'à 2,5 cm.).

6. Folioles oblongues-linéaires (1-2 cm. sur 0,5-1,5 mm.).

7. Capsule de 2 cm. ou plus; pédicelles de 1 cm.... 5. *C. tenella.*

7′. Capsule atteignant 8 mm. sur 3 mm.; pédicelles de 5 mm.... ..... 6. *C. Perrieri.*

(1) Exception: *C. augustinensis* et sa. var. *Goudolii*, affines néanmoins de ce groupe.

6′. Folioles obovales ou ovales.

8. Folioles de 1 cm. sur 2,5 mm.

9. Capsule de 1,5 cm. un peu moniliforme (10-15 graines). Plante glabre ou presque. Feuilles supérieures ordinairement à 3 folioles. Graine de 1 mm..... 7. *C. Bojeri.*

9′. Capsule courte et large à 3-5 graines. Plante finement hérissée. Feuilles supérieures simples. Graine de 1,5 mm. ..... Subsp. *Leandrii.*

8′. Folioles de 3-7 mm. sur 1-1,5 mm. Capsule de 7-8 mm. 6. *C. Perrieri.*

269
270 -
271 d -

1. **Cleome monophylla** L. *Sp. Pl.* (1753), 672; DC. *Prodr.* I (1824), 239. — *C. cordata* Burch. *Cat.* (1824), 2374; DC., *Prodr. I* (1824), 239. — *C. subcordata* Steud. in Schimp., *Pl. Abyss.;* ex Oliv. in *Trans. Linn. Soc.* XXIX (1872), 28.

Herbe dressée, ramifiée, pubescente, haute de 15 à 70 cm. Feuilles oblongues ou largement lancéolées à linéaires-lancéolées, aiguës ou plutôt obtuses, entières; base obtuse, arrondie ou légèrement cordée; ordinairement longues de 2,5 cm. à 7,5 cm. sur 5 à 25 mm.; pétiole long de 5 à 25 mm. et plus. Grappes munies de bractées linéaires, lancéolées ou ovales, sessiles ou subsessiles. Fleurs rose pâle, ou blanches et rouges, sur des pédicelles fins et ascendants. Sépales linéaires-étroits. 6 étamines. Capsule linéaire-étroite, dépassant 3 cm., striée, à pubescence courte, prolongée par le style court. Gynophore très court ou nul. Graines à côtes transversales rugueuses. — Fig. XI, 1-2.

Lisières de forêt, probablement sur latérite.

Centre : Angalampona, lisière de la grande forêt vers le Sud-Est Betsileo, *Scott Elliot* 2128.

272

Var. **madagascariensis** Hadj Moust. *in Adansonia* n. sér., V (1965), 36.

Fleurs jaunes.

Forêts sèches, sables, terrains cristallins ou basaltiques; Fl. et fr. : décembre-mai.

Ouest : vallée moyenne du Mandrare, près d'Anadabolava, *Humbert* 12407.

Sud : Antanimora, distr. d'Ambovombe, *Decary* 3773.

Afrique tropicale, Inde, Ceylan; la var. endémique.

2. **Cleome dumosa** Hook. et Jacks. in *Ind. Kew.* I (1894), 584. — *Polanisia dumosa* Boj. ex Bak. in *Journ. Bot.*, XX (1882), 18. — *Acome dumosa* Bak. *ibid.* — *Polanisia brachiata* Boj. in *Ann. Sci. Nat.*, 2e s., XX (1843), 56. — *Cleome brachiata* Hook. et Jacks., in *Ind. Kew* (1894), 584.

Herbe annuelle très ramifiée. Tiges finement poilues-glanduleuses, de 30-70 cm. Feuilles pétiolées, à 3 folioles lancéolées ou ovales-lancéolées, entières, aiguës, longues de 1,2 à 3 cm., obscurément hispides et ciliées, fines, vertes sur les deux faces. Grappes très lâches, atteignant à la fin 7-10 cm.; pédicelles fructifères s'écartant à angle droit de l'axe finement glanduleux de 8 à 12 mm.; feuilles florales petites, simples, lancéolées. Calice très glanduleux, long de 2 mm. environ; 4 sépales lancéolés. Pétales obovales, jaunes ou jaunâtres, de 6 mm. environ. 6 étamines égalant ou dépassant un peu la corolle, les 2 petites à grandes anthères aussi longues que les filets, les 4 autres à anthères plus petites. Capsule sessile linéaire, droite, de 3 à 4 cm. de long, effilée aux deux extrémités, à nombreuses côtes fines saillantes, anastomosées. Environ 50 graines brunes, réniformes, rugueuses. — Fig. XII, 12-13.

Latérite, parfois en forêt, mais plutôt lieux découverts ou récemment incendiés; rudérale, alluvions, sables, calcaires; de préférence au-dessus de 1000 m. Fl. : à partir d'octobre; fr. : novembre-février-mars-avril.

Centre : Imerina, *Parker* s. n.; *Perrier de la Bâthie* 2192; Tananarive, *Bosser* 8948; *Waterlot* s. nº; Tsimbazaza, *Herb. Jard. Bot. Tana.* 4478; Nanisana, *d'Alleizette* 294 M.; Ambohimanga, *Waterlot* 618; Angavokely, 40 km. est de Tananarive, *Leandri* 2555; Antongona (40 km. ouest de Tananarive), *Leandri* 2587; bords de l'Onive près de Tsinjoarivo vers 1400 m. d'alt., *Perrier de la Bâthie* 5033; Antsirabe, *Waterlot* s. nº; dº, laves de l'Iantsifitra, *Humbert* 7137 *bis;* pentes nord du pic de Vohimalaza, près de Betafo, *Viguier* et *Humbert* 1354; montagnes à l'ouest d'Itremo (Ouest Betsileo), alt. 1500-1700 m. « bois des pentes occidentales », *Humbert* 29962; Betsileo, Fianarantsoa, routes, *Baron* 11; abords de la Réserve naturelle de l'Andringitra; *Cons. Rés. Nat.* 3536 R. N. (*A. Razafindrakoto* leg.); dº 4041 R. N. (*Rarivo* leg.); versant ouest du massif de Kalambatitra (Centre Sud), *Humbert* 11754; Ampandrandava (entre Bekily et Tsivory), *Seyrig* 232; bassin supérieur du Mandrare (sud-est), col de Vavara (début de la vallée de Vavara), *Humbert* 6580; vallée de la Manambolo au confluent de la Sakamalio, mont Morahariva, *Humbert* 13080; vallée moyenne du Mandrare près d'Anadabolava, mont Vohitrotsy, *Humbert* 12708.

OUEST : Tsarasaotra (sud de Maevatanana), *Herb. Jard. Bot. Tana.* 1210; piste dans l'Antsingy aux environs d'Antsalova, *Leandri* 2722; vallées du Mangoky et de l'Isahaina aux environs de Beroroha, *Humbert* 11328.

Sans localité : *Garnier, Gaillardet* (1869) 1.

Endémique.

3. **Cleome viscosa** L., *Sp. Pl.*, 2 (1753). 672. — *Polanisia viscosa* DC. *Prodr. I* (1824), 242. — *C. icosandra* L., *Sp. Pl.* 2 (1753), 672. — *Polanisia icosandra* W. et Arn., *Prodr.* (1834), 22.

Herbe atteignant 1 m., bien ramifiée, glanduleuse à poils jaunâtres, visqueux-glutineux, malodorante. Pétiole de 5 à 60 mm. 5 ou 3 folioles de texture finement herbacée, de taille plus petite au sommet, subsessiles, oblongues, la médiane de 1 cm. sur 0,25 à 5,5 cm. sur 2; en coin à la base, aiguës à obtuses au sommet. 3 à 6 paires de nervures. Grappes corymbiformes, les fleurs, éphémères aux aisselles de feuilles réduites, actinomorphes, s'épanouissant le matin et se fermant l'après-midi, Sépales oblongs, obtus à aigus de 6-7 mm. sur 1-3 mm. Pétales jaunes (parfois blancs?), minces, glabres, oblongs, de 7-12 mm. sur 3-5 mm., en coin ou en onglet à la base, arrondis au sommet. 10-20 étamines glabres à filets de 5-7 mm., s'écartant de l'axe, de taille progressivement croissante, de 1-2 mm., non ou très peu renflés au sommet; anthères linéaires de 1,5 à 2 mm. Ovaire sessile à bec de 3-10 mm., finement poilu-glanduleux. Fruit dressé à pédicelle de 2-3 cm., long de 6-8 mm., sur 3-5 mm., en moyenne, à bec de 3-4 mm.; valves à nervures centripètes distinctes. Graines discoïdes de 1,25 mm. sur 1 mm. d'épaisseur, brun rougeâtre, à « sinus » étroit, à fortes côtes transverses et côtes concentriques faibles. — FIG. XII, 1-2.

Rudérale, à basse altitude jusqu'à la mer, très tolérante pour la sécheresse ou l'humidité. Argile humide, décombres, bords de routes, rarement forêt, sables littoraux, pays découvert. Fl. : mars-avril. Fr. : avril-juillet-janvier.

Nom malgache : *Kiafafalahy.*

SAMBIRANO : Nossi-bé, plateau de Hellville, *Boivin* s. nº; sans localité précise, *Pervillé* 339, *Hildebrandt* 2867.

OUEST : Majunga, *Decary* 2391, 2399; *d'Alleizette* 54 M., *Waterlot* 548, *Poisson* 122; Pointe du Caïman, *Humbert* 7162.

Ambato-Boeni, *Decary* 19128, 19175; *Cours* 3993, 3995; alluvions de la vallée de la Betsiboka en aval de Maevatanana, *Humbert* et *Swingle* 4411;

Suberbieville, *Perrier de la Bâthie* 222; autour d'un village de l'Ambongo *Perrier* 5006; Ankarafantsika, *Decary* 12847; Namoroka, R. N. nº VIII, *Cons. Rés. nat.* 5798 R. N. (*Rakotovao* coll.); Antsalova, *Cons. Rés. nat.* 10311 (*Dokobe* leg.); Ankavandra, *Baron* 472, 4670, 4721; Miandrivazo, *Decary* 15028; Belemboka (station agricole), *Dequaire* 27593; probablement entre Morondava et Manombo, *A. Grandidier* s. nº; vallée moyenne du Mandrare près d'Anadabolava, *Humbert* 12513; sans localité, *Boivin* s. nº; *du Petit-Thouars* s. nº.

Comores : Mayotte, près de Dzaoudzi, *Boivin* 3291; forêt de Combani, *Humblot* 397.

Cosmopolite pantropicale.

4. **Cleome augustinensis** (Hochr.) Briq. in *Ann. Cons. Jard. bot. Genève*, XVII (1914), 340. — *Polanisia augustinensis* Hochr. in *Bull. New York Bot. Gard.* VI (1909), 272. — *Cleome Goudotii* Briq., *loc. cit.*, 359 *(quod ad var. attinet).*

Herbe annuelle plus ou moins prostrée, couverte de poils raides, à tiges ascendantes de 15-20 cm. ou parfois beaucoup plus. Feuilles à 3 folioles, sauf les feuilles simples du sommet ayant des fleurs à leur aisselle; pétioles de plus en plus courts vers le sommet : 2 cm. à 2 mm. Folioles obovales, arrondies au sommet, atténuées ou en coin à la base, longues de 1,7 cm. sur 0,7-1 cm., à 0,5 sur 0,3 cm., penninerves, à bords entiers; nervures en creux dessus, en relief dessous. Inflorescence en grappe lâche à peine feuillée; fleurs en boutons subsessiles, plus tard portées sur un pédicelle (0,4-0,6 cm.); sépales aigus, à poils raides en dehors, de 2 mm. environ; pétales munis d'un onglet, glabres, blancs sauf le sommet rose, rougeâtre ou violacé, trois fois plus longs que les sépales (7 mm. env. sur 1,5 à 1 mm.). Gynophore très court. 10 étamines inégales; au moins 5 fertiles; filets filiformes. Capsule linéaire étroite (3 cm. sur 1,5 mm.) à poils raides, munie d'un pédicelle (0,6-0,7 cm.), mais paraissant sessile sur celui-ci à cause du gynophore presque nul (0,5 mm.). — Fig. XII, 3-5.

Dunes, sables humides. Fl. et fr. : août... février...

Ouest : Majunga, *Perrier de la Bâthie* 12017. 13006 (néotype); *Decary* 2386, 2417, 2494; Pointe du Caïman, *Humbert* 7163; baie de Boina *Waterlot* 558 (échantillon douteux). Bords du Bemarivo, affluent de la Sofia, probablement aux environs de Port-Bergé, *Perrier* 5041; baie de St-Augustin, *Exp. du Cap. Wilkes* (NY), type perdu.

Endémique.

Var. **Goudotii** (Briq. *pro sp.*) Hadj Moust. — *Cleome Goudotii* Briq. in *Ann. Cons. Jard. bot. Genève*, XVII (1914), 359.

Herbe annuelle de 20 cm. environ, à rameaux diffus dès la base, prostrés-ascendants, partout à pubérulence glanduleuse étalée courte, à entre-nœuds peu développés (1,5-4 cm.). Feuilles à pétiole grisâtre fin, à 3 folioles égalant le pétiole ou presque, obovales-oblongues, arrondies ou obtuses au sommet, entières, en coin à la base, sessiles, vert foncé dessus, plus clair dessous, à nervures pennées faiblement saillantes, les médianes de 1,5 cm. sur 0,7, les latérales plus petites. Grappe lâche, petite, pauciflore. Bractées elliptiques-lancéolées (1 cm. sur 0,4, ou plus petites). Pédicelles fins dépassant les bractées (1,5 cm.). Sépales oblongs (2,5 mm. sur 0,8) pubérulent, glanduleux en dehors. Pétales jaunâtres, obovales, arrondis au sommet, en coin à la base, plus grands que les sépales, mais petits (5 mm. sur 2,5 dans la partie élargie). 10-12 étamines; filets de 3-4 mm., les uns ronds, d'autres dilatés, lisses; anthères oblongues-linéaires plus courtes que les filets (2,5 mm.), dépassant parfois les pétales. Style court (moins de 2 mm.); stigmate capité. Capsule jeune linéaire (3-3,5 cm. sur 2 mm.), un peu comprimée, atténuée à la base et au sommet, presque sessile, à pubérulence glanduleuse courte; valves à nervures rapprochées, presque parallèles, peu saillantes.

Lieux sablonneux, dunes.

Ouest : environs de Majunga, *Humbert* 4040; *Poisson* (2e voyage), 18.
Origine non précisée : *Goudot* 1837-38, s. loc. ni nº.
Endémique.

5. **Cleome tenella** L. f., *Suppl.* (1781), 300; DC., *Prodr.* I (1824), 240. — *C. tenella* var. *madagascariensis* Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris* I (1885), 462. — *C. angustifolia* Rich. in Guill. et Perr. *Fl. Senegal.* (1830), 21, *non* Forsk., *Fl. Aeg.-Arab.* (1775), 120. — *C. Grandidieri* H. Baill. in *Bull. Soc. Linn. Paris* I (1885), 462.

Herbe annuelle glaucescente dressée ou couchée, parfaitement glabre, haute de 30 à 70 cm., à nombreux rameaux fins bifurqués. Feuilles à 3 folioles portées sur un pétiole ascendant très fin; les feuilles supérieures simples. Folioles linéaires, filiformes à peine plus épaisses que le pétiole.

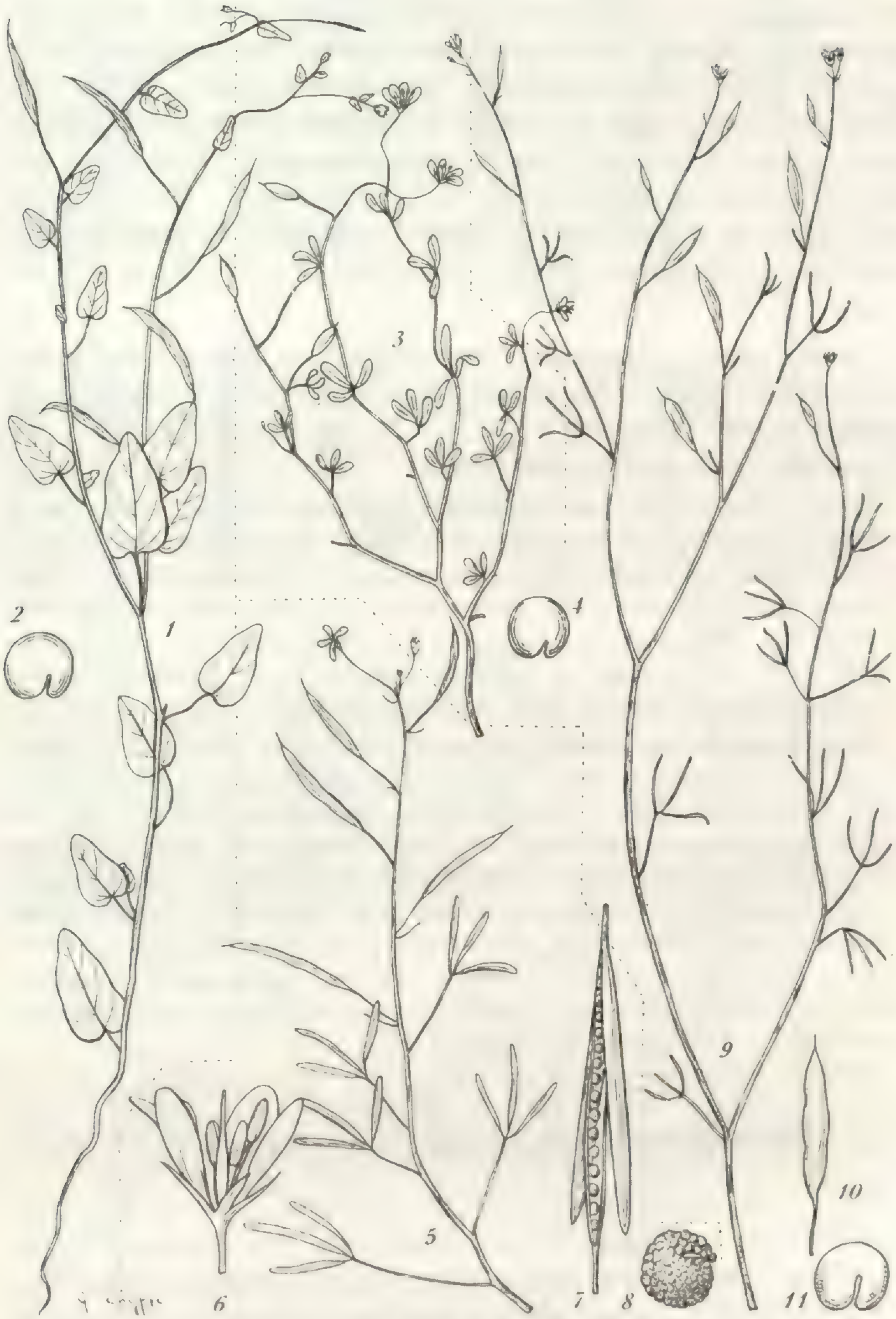

FIG. XI. — **Cleome monophylla :** 1, port × 2/3; 2, graine × 8. — **C. Perrieri :** 3, port × 2/3; 4, graine × 8. — **C. tenella :** 5, port de la forme de l'intérieur × 2/3; 6, fleur × 4; 7, fruit les valves écartées, montrant le *replum*, × 2; 8, graine × 10; 9, port de la forme littorale × 2/3; 10, fruit gr. nat.; 11, jeune graine × 10.

Fleurs petites, sur des pédicelles filiformes, aux aisselles des feuilles supérieures. Sépales ovales ou lancéolés-oblongs, beaucoup plus courts que les pétales ovales-onguiculés, jaune soufre pâle ou blanc rosé (Decary) parfois rayés de pourpre. 6 étamines jaunes. Extrémité du style violette (Humbert). Fruit linéaire-étroit, glabre, long de 2,5 cm. à 5 cm., sessile ou presque, strié. Style court. Certains fruits larges et plats (plus de 2 mm), stériles, d'autres très courts (7 mm.). Graines réniformes, globuleuses, finement ponctuées de petits trous un peu rugueuses. — Fig. XI, 5-11.

Terrains sablonneux et dénudés; sables blancs secs, lieux incultes, parfois sur calcaires éocènes ou dans le bush xérophile du Sud. Fr. : novembre; décembre, janvier, mars, mai.

Centre : Nanisana, *d'Alleizette* 1253 M.

Ouest : Ankirihitra, près du Mont Tsitondroina (Boina), *Perrier de la Bâthie* 1012; passage du Mahajamba à travers le Bongo-Lava, *Perrier* 5005; dunes de Majunga (folioles très linéaires, tendant à s'enrouler) *Perrier* 13007; *Poisson* 2e voyage (1921), 45,87; *Decary* 2481; Ambongo, sans localité précise, *Perrillé* 641 (*Bernier* comm. 1846); Baie de Baly, *Waterlot* 168; Morondava, *Grevé* s. nº (1885); ferme de Mahabo, *Dequaire* 27137; Morombe, *Decary* 18729; *Poisson* (2e voyage), 656; Andembo, *Douliot* s. nº.

Sud : Tuléar, *A. Grandidier*, s. nº; environs de Tuléar : delta du Fiherenana, *Humbert* et *Perrier de la Bâthie* 2459; vallée du Fiherenana, une vingtaine de km. en amont de Tuléar, *Humbert* 14379; Ankororoka, *Peltier* 2917; près du lac Tsimanampetsa, *Humbert* s. nº (1928); *Peltier* 3129; Itampolo, *Perrier de la Bâthie* 5020; Ambovombe, *Decary* 8599; Sianamaro, à l'ouest d'Ambovombe, *Decary* 9640; Antanimora, *Decary* 3775; *Peltier* 2810; Beloha, *Bosser* 10431; dº, piste d'Ampotaha, *M. Keraudren* 936; basse vallée de la Mananara, affluent du Mandrare, *Humbert et Capuron* 29163; haute vallée de la Mananara, forêt à *Adansonia* au nord d'Imonty, *Leandri* et *Saboureau* 4215; sans localité, *Serv. Forest.* 32 (1933).

Asie et Afrique tropicales.

286

6. **Cleome Perrieri** Hadj Moust. in *Adansonia* 2e s., V (1965), 10.

Petite plante grêle pubescente-glanduleuse, très visqueuse, à base lignifiée. Tiges aériennes glabrescentes à la base, striées en long, d'une vingtaine de cm., souvent plus petites dans les stations les plus défavorisées, et alors plus ou moins en zigzag, intriquées. Feuilles trifoliolées à la base, simples tout au sommet. Folioles oblongues-linéaires à obo-

FIG. XII. — **Cleome viscosa : 1**, sommet de tige × 2/3; 2, graine × 4. — **C. augustinensis :** 3, sommet de tige × 2/3; 4, graine × 4; 5, fruit, gr. nat. — **C. Bojeri** subsp. **Leandrii :** 6, sommet de tige × 2/3; 7, fruit, gr. nat.; 8, graine × 4. — **C. Bojeri :** 9, sommet de tige × 2/3; 10, fruit, gr. nat.; 11, graine × 4. — **C. dumosa :** 12, sommet de tige avec les fleurs à longs pédicelles et les fruits étalés-brachiés × 2/3; 13, graine × 4.

vales-oblongues (3-15 mm. sur ± 2 mm.), mucronées. Fleurs en grappes pauciflores (3-4 fleurs) au sommet des tiges, à l'aisselle des feuilles à 2 ou 1 a seule foliole. Pédicelle filiforme pouvant atteindre 4 ou 5 mm. Fleurs petites (sépales de 2 mm.; pétales jaunes de 3-4 mm. sur 1-1,5 mm.). Étamines 6; anthère assez grosse. Ovaire subsessile, de 3-4 mm., et s'allongeant d'abord en restant filiforme (7-8 mm.).Fruit submoniliforme (beaucoup plus large, 1,5 mm.) à 3 ou 4 renflements. Graine noire, subsphérique-comprimée, atteignant près de 1 mm., à sillon peu profond, ornementation peu saillante. — Fig. XI, 3-4.

Calcaires dénudés. Fl. et fr. : avril.

Sud : bords du lac Tsimanampetsa, *Perrier de la Bâthie* 19095 (type); même localité, dunes, *Perrier* 19137.

Coteaux et plateaux calcaires de l'estuaire de l'Onilahy, côté Sud, bush xérophile, *Humbert* et *Capuron* 29531.

Endémique.

287
12561 -
288 -

7. **Cleome Bojeri** Hadj Moust. in *Adansonia* n. s. V (1965), 36. — *Cleome micrantha* (Boj.) Bak. *in Journ. Bot.* XX (1882), 18, *non* Desv. (1825). — *Polanisia micrantha* Boj. in *Ann. Sci. Nat.* 2e s. XX (1843), 57.

Plante herbacée à tiges ténues, couchées-étalées sur le sol, glabres et rougeâtres à la base, parfois volubiles (Perrier de la Bathie). Feuilles pétiolées, à 3 folioles obovales-aiguës de 7-8 mm., très glabres, les latérales plus petites, un peu obliques. Fleurs axillaires à court pédicelle, petites, blanchâtres légèrement bleutées (Benoist) (mauve pâle d'après Bosser), lilacées (Perrier) parfois roses (Perrier). 4 sépales étroits, acuminés, caducs. 4 pétales en coin, aussi longs que les sépales. 6-8 étamines, insérées sur un pied commun court. Capsules longues de 25 mm., cylindriques, légèrement moniliformes, mais souvent stériles et plates, aiguës à la base et au sommet, sessiles, glabres. Style filiforme. Graines réniformes brunes. — Fig. XII, 9-11.

Champs, talus de rizières, terrains humides remués, généralement au-dessus de 1000 m. d'alt.

Purgatif. Nom malg. : *Anana mahaforitra* (?); *akondronjaza* (?).

Centre : plateau de Ketsa (Amberimay) entre le Mahajamba et le Bemarivo, *Perrier de la Bâthie* 5021; Imerina, poteau kilométrique 42 de la route de Majunga, *Bosser* 12561; environs de Tananarive, *Bojer* s. nº, *Hildebrandt*

4032, *Prudhomme* (1897) 115; *Waterlot* (1919) s. nº; *Perrier de la Bâthie* 4992; Ambohipo, *P. Guéraud* S. J. 38; Tsimbazaza, dans le parc, *R. Benoist* 748 M.; Nanisana, *d'Alleizette* (1905), 357; Observatoire, *Decary* 347; Talata-Valonondry, *Peltier* 1778; Antongona, *Peltier* 1756; Sabotsy, *Peltier* 1541; Ambatomainty (sans doute celui au nord-est de Tananarive) *R. P. Campenon* s. nº; Antsirabe, *Perrier de la Bâthie* 13058; ferme vétérinaire de Kianjasoa, *Herb. Jard. bot. Tana.* 2301; limite de l'Est : environs d'Ambohimanga du Sud (sud-est d'Ambositra), vers 800 m. d'alt., *Perrier de la Bâthie* 5032.

(Est (Sud) : environs de Fort-Dauphin, *Scott Elliot* 2732.

Sans localité : *Le Myre de Vilers* (1887).

Endémique.

289

Subsp. **Leandrii** Hadj Moust. in *Adansonia*, nouv. sér. V (1965), 36.

Plante annuelle un peu lignifiée à la base, dressée, pas très ramifiée, à poils un peu hérissés. Feuilles trifoliolées, espacées de 1-2 cm., de taille variable, les plus grandes à foliole centrale de 3 cm. sur 6-7 mm., exceptionnellement plus grandes; les inférieures trifoliolées et les supérieures unifoliolées un peu plus petites. Pédicelles de 5 mm. environ, couverts de poils glanduleux. Fleurs jaunes assez rapprochées (une douzaine sur les 5 à 6 derniers centimètres des ramilles; pédicelles à nombreux poils glanduleux; sépales ovales-aigus (3 mm. sur 2) à poils glanduleux, faibles. Pétales obovales-lancéolés d'abord égaux aux sépales, puis atteignant 6-7 mm.; filets de 3 mm. environ; anthères oblongues de 0,7 mm. Ovaire subsessile ovoïde oblong, brun, de 4 mm. (dont 1 à 1,5 pour le style) sur 1 mm. ou un peu plus; très petit stigmate capité. Fruits ascendants-obliques sur un pédicelle de 7 à 8 mm., brun roux un peu hérissé de poils glanduleux au sommet, de 2 mm. sur 2 en moyenne, prolongés par un apicule de 1 mm. ou un peu plus, terminé par le petit stigmate capité, portant sur chaque valve une dizaine de stries longitudinales à peine obliques. Graines brunes arrondies-comprimées, de 1,5 mm. de diamètre, à côtes transversales beaucoup plus marquées que les concentriques, à sinus peu profond. — Fig. XII, 6-8.

Rocailles gneissiques vers 2000 m. d'alt.; rizières. Fl. : novembre-décembre. Fr. : août-janvier.

Centre : Angavokely, *M. Keraudren* 2; *Peltier* 1724; Ankaratra, *Perrier de la Bâthie* 5026; *Bosser* 8651.; bords de l'Onive, près de Tsinjoarivo, *Viguier*

et Humbert 1912; Vohitsaoka, près d'Ambalavao, *Cons. Rés. Nat.* 7294 R. N. (*Rakotovao* leg.).

Sans localité précise, *Baron* 983.

Endémique.

8. **GYNANDROPSIS** DC., *Prodr.* I (1824), 237, *nomen conservandum.* — *Sinapistrum* Medik., *Phil. Bot.* I (1789), 108. — *Pedicellaria* Schrank in Roemer et Usteri, *Mag.* 8 (1790), 10, *non* DC. — *Cleome* subg. *Gynandropsis* R. Br., *Observ.* (1826), 222.

Herbes annuelles, rarement arbrisseaux, à feuilles pourvues de 3 à 7 folioles, à fleurs grandes et ornementales en grappes ou en corymbes. Sépales libres. Pétales souvent onguiculés. 6 étamines au sommet d'un androphore long et fin. Un gynophore distinct. Style court ou manquant. Radicule appliquée le long du bord des cotylédons. Fleurs s'ouvrant à la nuit chez les espèces adventices à Madagascar.

Une vingtaine d'espèces, surtout américaines.

1. Plante atteignant 80 cm. Fleurs atteignant 5 cm. avec le pédicelle.
Folioles obovales atteignant 7 cm. sur 3,5..... 1. *G. gynandra.*

1'. Plante atteignant 1,50 m. Fleurs atteignant 10 cm. avec le pédicelle.
Folioles lancéolées atteignant 15 cm sur 4..... 2. *G. speciosa.*

1. **Gynandropsis gynandra** (L.) Briq., in *Ann. Cons. et Jard. bot. Genève*, XVII (1914), 382. — *G. pentaphylla* DC. in *Prodr.* I (1824), 238. — *Cleome pentaphylla* L., *Sp. Pl., éd.* 2 (1763), 938. — *Pedicellaria pentaphylla* Schrank in Roem. et Usteri, *Mag. Bot.* III-7 (1790), 11.

Plante annuelle dressée et ramifiée atteignant 80 cm. Tige pubescente-glanduleuse, parfois glabre. Feuilles moyennes à 5 folioles, celles du sommet et de la base à 3 folioles, plus petites près des fleurs. Pétioles de 2-10 cm.; pétiolules de 1-3 mm., à base palmée, pubérulents-glanduleux. Folioles fines herbacées, deux fois aussi longues que larges, obovales (2 cm. sur 1, à 7 cm. sur 3,5), en coin à la base, arrondies et plus ou moins acuminées au sommet, ciliées ou denticulées; nervures secondaires 5-8 de chaque côté. Fleurs en longues grappes corymbiformes. Pédicelles fins de 1,5 cm. à 2,5 cm., pubérulents-glanduleux. Sépales aigus (2,5-5 mm. sur 0,5-1,5 mm.), pubérulents, ciliés. Pétales dirigés en haut et vers l'axe, elliptiques, à base étroite et à sommet arrondi, longs de 7-15 mm. (dont 1,5-5 mm. pour l'onglet) sur 1,5-4 mm.

FIG. XIII. — **Gynandropsis speciosa** : 1, sommet de tige fleurie × 2/3. — **G. gynandra** : 2, sommet de tige fleurie × 2/3; 3, fleur, gr.; nat.; 4, fruit ouvert × 2/3.

Androgynophore de 9 à 16 mm. 6 étamines, à filets de 15-20 mm.; anthères linéaires de 2-3 mm. Gynophore de 1 à 2 mm.; ovaire cylindrique de 3 mm. sur 0,5. Fruits sur des pédicelles de 1-3 cm., avec un androgynophore de 13-20 mm., un gynophore de 4-10 mm.; cylindriques, fuselés aux deux bouts, de 2-11 cm. sur 3-5 mm.; bec de 1-4 mm.; valves à veines en longueur allant vers le centre. Graines globuleuses-déprimées de 1,3 mm. environ, à sinus superficiel, étroit; brun noirâtre à plusieurs côtes concentriques superficielles et nombreuses côtes transversales irrégulières. — Fig. XIII, 2-4.

Graines moulues parfois employées comme moutarde.

Adventice : champs, rizières, routes et habitations.

Chine, Inde, Malaisie, introduite en Amérique.

(13) 292 291

2. **Gynandropsis speciosa** (Raf.) DC. *Prodr.* I (1824), 238. — *G. pentaphylla* Blanco, *auct. non* DC. — *Cleome speciosa* Raf., *Fl. Ludovic.* (1817), 86.

Plante dressée, peu ramifiée de 1 m. à 1,50 m., glabre ou glabrescente. Pétioles de 8-15 cm. 5 à 7 folioles subsessiles, de consistance herbacée, faiblement palmées à leur insertion, lancéolées, plus étroites vers la base et vers le sommet, de 10-15 cm. sur 2,5-4 cm.; 14-20 nervures de chaque côté. Grappe atteignant 40 cm. Fleurs à l'aisselle de feuilles sebsessiles de plus en plus simples et petites vers le sommet. Pédicelles de 2,5-3,5 cm., fins. Boutons cylindriques dépassant 2 cm. sur 3 mm. Pétales imbriqués. Androgynophore et base des filets faisant saillie du côté antérieur avant l'anthèse. Sépales de 5 mm., étalés, subulés, ciliés. Réceptacle large de 1,5 mm. Pétales ascendants à l'enthèse en direction de l'axe, de 30 mm. sur 5 à 9 en moyenne, ancéolés, arrondis au sommet, rétrécis vers la base en un onglet de 5 mm., glabres, roses ou blancs (« forme *alba* »). Androgynophore de 7 mm. environ, légèrement épaissi vers la base et le sommet, glabre. 6 étamines glabres à filets filiformes de 2-6 cm.; anthères linéaires atteignant 7 mm. Gynophore atteignant 6 cm., glabre; ovaire cylindrique, glabre, long de quelques millimètres. Fruit cylindrique de 8-9 cm. sur 3 mm.; valves à nervures parallèles peu distinctes. Graines de près de 3 mm. de diamètre et 2 mm. d'épaisseur, à fente superficielle, brun clair, portant à sa surface de petites écailles pâles, dispersées. — Fig. : XIII, 1.

Originaire d'Amérique du Sud et introduite dans les régions tropicales de l'Ancien monde.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

CAPPARIDACÉES

(Les synonymes sont en italiques)

Pages.

Acome dumosa Dak 57
Beautia Comm 40, 46
Boscia Lamk 23
— longifolia Hadj Moust 28
— madagascariensis (D.C.) Hadj Moust 26
— Plantefolii Hadj Moust 24
Cadaba Forsk 20
— *madagascariensis* Baill 22
— virgata Boj 22
Calyptranthus Du Pet. Th 14
Capparis Tourn. ex L 14
— *Antanossarum* Baill 16
— chrysomeia Boj 18
— — fa. meridionalis Hadj Moust, ... 19
— — var. Richardii (Baill. *pro sp.*) Hadj Moust .. 19
— — — fa. occidentalis Hadj Moust .. 19
— corymbosa Lamk 17
— *Grandidieri* H. Baill 42
— *Humblotii* H. Baill 12
— lasiantha R. Br. ex DC 18
— *panduriformis* Lamk 46
— *pyracantha* Boj 16
— *Richardii* H. Baill 19
Capparis sepiaria L 17
— spinosa L 14

CAPPARIS spinosa var. pyracantha (Boj. pro sp.) Hadj Moust... 16
CLEOME L. 55, 62
— *angustifolia* Rich. in Guill. et Perr., non Forsk. 60
— augustinensis (Hochr.) Briq. 59
— — var. Goudotii (Briq. pro sp.) Hadj Moust. .. 60
— Bojeri Hadj Moust. 64
— — subsp. Leandrii Hadj Moust. 65
— *brachiata* Hook. et Jacks., Ind. Kew. 57
— *cordata* Burch. ex DC. 56
— dumosa Hook. et Jacks., Ind. Kew. 57
— *Goudotii* Briq. 59, 60
— *Grandidieri* Baill. 60
— *icosandra* L. 58
— *micrantha* (Boj.) Bak., non Desv. 64
— monophylla L. 56
— — var. madagascariensis Hadj Moust. 56
— *pentaphylla* L. 66
— Perrieri Hadj Moust. 62
— *speciosa* Raf. 68
— *subcordata* Steud. in Schimp. 56
— tenella L. f. 60
— — var. *madagascariensis* H. Baill. 60
— viscosa L. 58
Crataeva L. 3
CRATEVA L. 3
— excelsa Boj. 5
— Greveana Baill. 8
— Humblotii (Baill.) Hadj Moust. 12
— obovata Vahl 9
— religiosa Forst. f. 13
— suarezensis Baill. 13
Farqharia Hils. et Boj. 3
— *exelsa* Hils. et Boj. 5
GYNANDROPSIS DC. 66
— gynandra (L.) Briq. 66
— *pertaphylla* DC. 66
— *pentaphylla* Blanco, auct. 68
— speciosa (Raf.) DC. 68

MAERUA Forsk. 31
— *arenaria* H. Baill. 36
— [arenaria Hook. f. et Thoms.] 36
— Baillonii Hadj Moust. 38
— cylindrocarpa Hadj Moust. 36
— filiformis Drake, em. Hadj. Moust. 34
— Humbertii Hadj. Moust. 37
— *madagascariensis* (DC.) H. Baill. 26, 38, 40
— nuda Scott Ell., em. Hadj Moust. 32
Niebuhria madagascariensis (DC.) Hadj Moust. 26, 40
Othrys Noronha 3
Pedicellaria Schrank in Roem. et Ust., non DC. 66
— *pentaphylla* Schrank 66
Polanisia augustinensis Hochr. 56, 59
— *brachiata* Boj. 57
— *dumosa* Boj. ex. Bak. 57
— *icosandra* W. et Arn. 58
— *micrantha* Boj. 64
— *viscosa* DC. 58
Sinapistrum Medik. 66
Tapia Adans. 3
THYLACHIUM Lour. 40
— *africanum* [Lour. sec.] Scott Ell. in Engl. 46
— angustifolium Boj. 45
— *Grandidieri* H. Baill. 42, 46
— *heterophyllum* Juss. 46
— Humbertii Hadj Moust. 47, 50
— *laburnoides* Bak. 51
— laurifolium Bak. 44
— monophyllum Hadj Moust. 43
— panduriforme (Lam.) Juss. 46
— Pouponii Aubr. et Pellegr. 42
— Seyrigii Hadj Moust. 52
— Sumangui Boj. 51

ACHEVÉ D'IMPRIMER
LE 22 DÉCEMBRE 1965
IMPR. FIRMIN-DIDOT
PARIS-MESNIL-IVRY

Imprimé en France
Dépôt légal : 4e trimestre 1965. — 3652.

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 *Marattiacées.*
2 *Ophioglossacées.*
3 *Hyménophyllacées.*
4 *Cyathéacées.*
5_1 *Dennstaedtiacées.*
5_2 *Lindsaeacées.*
5_3 *Davalliacées.*
5_4 *Ptéridacées.*
5_5 *Adiantacées.*
5_6 *Vittariacées.*
5_7 *Aspléniacées.*
5_8 *Athyriacées.*
5_9 *Thélyptéridacées.*
5_{10} *Aspidiacées.*
5_{11} *Blechnacées.*
5_{12} *Lomariopsidacées.*
5_{13} *Grammitidacées.*
5_{14} *Polypodiacées.*
6 *Parkériacées.*
7 *Gleichéniacées.*
8 *Schizaeacées.*
9 *Osmondacées.*
10 *Marsiléacées.*
11 *Salviniacées.*
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées (Podocarpacées).
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 *Potamogétonacées.*
22 *Naiadacées.*
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 *Eriocaulacées.*
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 *Dioscoréacées.*
44 *bis. Trichopodacées.*
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées* (t. I et II).
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
51 *bis.* Chloranthacées.
51 *ter.* Didymélacées.
52 *Salicacées.*
53 *Myricacées.*
54 *Ulmacées.*
55 *Moracées.*
56 *Urticacées.*
57 Protéacées.
58 *Santalacées.*
59 *Olacacées.*
59 *bis. Opiliacées.*
60 *Loranthacées.*
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 *Polygonacées.*
66 *Chénopodiacées.*
67 *Amaranthacées.*
68 *Nyctaginacées.*
69 *Phytolaccacées.*
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 *Basellacées.*
73 *Caryophyllacées.*
74 *Nymphéacées.*
75 *Cératophyllacées.*
76 *Renonculacées.*
77 Ménispermacées.
78 *Annonacées.*
78 *bis.* Wintéracées.
79 *Myristicacées.*
80 *Monimiacées.*
81 *Lauracées.*
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 *Capparidacées.*
84 Crucifères.
85 Moringacees.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 *Podostémonacées*
89 *Hydrostachyacées*
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 *Pittosporacées.*
93 *Cunoniacées.*
93 *bis.* Montiniacées.

94 **Myrothamnacées.**
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 *Connaracées.*
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 *Linacées.*
102 *Érythroxylacées.*
103 *Zygophyllacées*
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées.
108 *Malpighiacées.*
108 *bis. Trigoniacées.*
109 *Polygalacées.*
110 *Dichapétalacées.*
111 *Euphorbiacées* (t. I).
111 Euphorbiacées (t. II).
112 *Callitrichacées.*
113 *Buxacées.*
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 *Icacinacées.*
120 Sapindacées.
121 *Didiéréacées.*
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
124*bis*. Leeacées.
125 Eléocarpacées.
126 *Chlénacées.*
127 *Rhopalocarpacées.*
128 Tiliacées.
129 *Malvacées.*
130 *Bombacacées.*
131 *Sterculiacées.*
132 *Dilléniacées.*
133 *Ochnacées.*
134 *Théacées.*
135 *Hypéricacées.*
136 *Guttifères.*
136*bis*. *Diptérocarpacées.*
137 *Élatinacées.*
138 *Canellacées.*
139 *Violacées.*
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées*[1].
141 *Samydacées*[1].
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 *Tyméléacées.*
147 *Lythracées.*
148 *Sonneratiacées.*
149 *Lécythidacées.*
150 *Rhizophoracées.*
151 *Combrétacées.*
152 *Myrtacées.*
153 *Mélastomatacées.*
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 *Cornacées.*
158 *bis. Alangiacées.*
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 *Myrsinacées.*
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 *Ébénacées.*
166 *Oléacées.*
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis.* Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 *Verbénacées.*
174 *bis. Avicenniacées.*
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 *Lentibulariacées.*
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 *Lobéliacées.*
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 *Composées* (tomes I, II et III).

---

(1) La 141e Famille : *Samydacées* a été fusionnée avec la 140e Famille : *Flacourtiacées* ; les *Bixacées* sont aussi traitées dans le même fascicule.